



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

THESE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement

Dans la cadre du troisième cycle de Médecine Spécialisée

par

Prisca MARTINI

Le 1^{er} avril 2015

**Sévérité du syndrome de sevrage néonatal chez les enfants de mères
dépendantes aux opiacés :**

**Impact de l'ouverture d'une unité Kangourou a la Maternité Régionale
Universitaire de Nancy.**

Examineurs de la thèse :

M. Jean-Michel HASCOËT	Professeur	Président du jury
Mme Rachel VIEUX	Professeur	Juge
M. Olivier MOREL	Professeur	Juge
Mme Claire HUBERT	Docteur en Médecine	Juge



UNIVERSITÉ
DE LORRAINE



FACULTÉ de MÉDECINE
NANCY

Président de l'Université de Lorraine :
Professeur Pierre MUTZENHARDT

Doyen de la Faculté de Médecine :
Professeur Marc BRAUN

Vice-doyens

Pr Karine ANGIOI-DUPREZ, Vice-Doyen

Pr Marc DEBOUVERIE, Vice-Doyen

Assesseeurs :

Premier cycle : Dr Guillaume GAUCHOTTE

Deuxième cycle : Pr Marie-Reine LOSSER

Troisième cycle : Pr Marc DEBOUVERIE

Innovations pédagogiques : Pr Bruno CHENUUEL

Formation à la recherche : Dr Nelly AGRINIER

Animation de la recherche clinique : Pr François ALLA

Affaires juridiques et Relations extérieures : Dr Frédérique CLAUDOT

Vie Facultaire et SIDES : Dr Laure JOLY

Relations Grande Région : Pr Thomas FUCHS-BUDER

Etudiant : M. Lucas SALVATI

Chargés de mission

Bureau de docimologie : Dr Guillaume GAUCHOTTE

Commission de prospective facultaire : Pr Pierre-Edouard BOLLAERT

Universitarisation des professions paramédicales : Pr Annick BARBAUD

Orthophonie : Pr Cécile PARIETTI-WINKLER

PACES : Dr Chantal KOHLER

Plan Campus : Pr Bruno LEHEUP

International : Pr Jacques HUBERT

=====

DOYENS HONORAIRES

Professeur Jean-Bernard DUREUX - Professeur Jacques ROLAND - Professeur Patrick NETTER

Professeur Henry COUDANE

=====

PROFESSEURS HONORAIRES

Jean-Marie ANDRE - Daniel ANTHOINE - Alain AUBREGE - Gérard BARROCHE - Alain BERTRAND - Pierre BEY

Marc-André BIGARD - Patrick BOISSEL - Pierre BORDIGONI - Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE

Jean-Louis BOUTROY - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL - Claude CHARDOT -

François CHERRIER Jean-Pierre CRANCE - Gérard DEBRY - Jean-Pierre DELAGOUTTE - Emile de LAVERGNE - Jean-Pierre DESCHAMPS

Jean-Bernard DUREUX - Gérard FIEVE - Jean FLOQUET - Robert FRISCH - Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER

Hubert GERARD - Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ - Oliéro GUERCI - Claude HURIET

Christian JANOT - Michèle KESSLER - François KOHLER - Jacques LACOSTE - Henri LAMBERT - Pierre LANDES

Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Jacques LECLERE - Pierre LEDERLIN - Bernard LEGRAS

Jean-Pierre MALLIÉ - Michel MANCIAUX - Philippe MANGIN - Pierre MATHIEU - Michel MERLE - Denise

MONERET-VAUTRIN Pierre MONIN - Pierre NABET - Jean-Pierre NICOLAS - Pierre PAYSANT - Francis PENIN

- Gilbert PERCEBOIS

Claude PERRIN - Guy PETIET - Luc PICARD - Michel PIERSON – François PLENAT - Jean-Marie POLU - Jacques POUREL Jean PREVOT - Francis RAPHAEL - Antoine RASPILLER – Denis REGENT - Michel RENARD - Jacques ROLAND

René-Jean ROYER - Daniel SCHMITT - Michel SCHMITT - Michel SCHWEITZER - Daniel SIBERTIN-BLANC - Claude SIMON Danièle SOMMELET - Jean-François STOLTZ - Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT- Augusta TREHEUX - Hubert UFFHOLTZ Gérard VAILLANT - Paul VERT - Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET – Jean-Pierre VILLEMOT - Michel WAYOFF
Michel WEBER

=====

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Gérard BARROCHE – Professeur Pierre BEY - Professeur Marc-André BIGARD – Professeur Jean-Pierre CRANCE Professeur Jean-Pierre DELAGOUTTE – Professeure Michèle KESSLER - Professeur Jacques LECLERE

Professeur Pierre MONIN - Professeur Jean-Pierre NICOLAS - Professeur Luc PICARD – Professeur François PLENAT Professeur Jacques POUREL - Professeur Michel SCHMITT – Professeur Daniel SIBERTIN-BLANC Professeur Hubert UFFHOLTZ - Professeur Paul VERT - Professeure Colette VIDAILHET - Professeur Michel VIDAILHET Professeur Michel WAYOFF

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (Anatomie)

Professeur Gilles GROSDIDIER - Professeur Marc BRAUN

2^{ème} sous-section : (Cytologie et histologie)

Professeur Bernard FOLIGUET – Professeur Christo CHRISTOV

3^{ème} sous-section : (Anatomie et cytologie pathologiques)

Professeur Jean-Michel VIGNAUD

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDECINE

1^{ère} sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)

Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER

2^{ème} sous-section : (Radiologie et imagerie médecine)

Professeur Michel CLAUDON – Professeure Valérie CROISÉ-LAURENT

Professeur Serge BRACARD – Professeur Alain BLUM – Professeur Jacques FELBLINGER - Professeur René ANXIONNAT

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (Biochimie et biologie moléculaire)

Professeur Jean-Louis GUÉANT – Professeur Jean-Luc OLIVIER – Professeur Bernard NAMOUR

2^{ème} sous-section : (Physiologie)

Professeur François MARCHAL – Professeur Bruno CHENUÉL – Professeur Christian BEYAERT

3^{ème} sous-section : (Biologie Cellulaire)

Professeur Ali DALLOUL

4^{ème} sous-section : (Nutrition)

Professeur Olivier ZIEGLER – Professeur Didier QUILLIOT - Professeure Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière)

Professeur Alain LE FAOU - Professeur Alain LOZNIEWSKI – Professeure Evelyne SCHVOERER

2^{ème} sous-section : (Parasitologie et Mycologie)

Professeure Marie MACHOUART

3^{ème} sous-section : (Maladies infectieuses ; maladies tropicales)

Professeur Thierry MAY – Professeur Christian RABAUD – Professeure Céline PULCINI

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (Épidémiologie, économie de la santé et prévention)

Professeur Philippe HARTEMANN – Professeur Serge BRIANÇON - Professeur Francis GUILLEMIN
Professeur Denis ZMIROU-NAVIER – Professeur François ALLA

2^{ème} sous-section : (Médecine et santé au travail)

Professeur Christophe PARIS

3^{ème} sous-section : (Médecine légale et droit de la santé)

Professeur Henry COUDANE

4^{ème} sous-section : (Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication)

Professeure Eliane ALBUISSON – Professeur Nicolas JAY

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (Hématologie ; transfusion)

Professeur Pierre FEUGIER

2^{ème} sous-section : (Cancérologie ; radiothérapie)

Professeur François GUILLEMIN – Professeur Thierry CONROY - Professeur Didier PEIFFERT

Professeur Frédéric MARCHAL

3^{ème} sous-section : (Immunologie)

Professeur Gilbert FAURE – Professeur Marcelo DE CARVALHO-BITTENCOURT

4^{ème} sous-section : (Génétique)

Professeur Philippe JONVEAUX – Professeur Bruno LEHEUP

48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

1^{ère} sous-section : (Anesthésiologie - réanimation ; médecine d'urgence)

Professeur Claude MEISTELMAN – Professeur Hervé BOUAZIZ - Professeur Gérard AUDIBERT

Professeur Thomas FUCHS-BUDER – Professeure Marie-Reine LOSSER

2^{ème} sous-section : (Réanimation ; médecine d'urgence)

Professeur Alain GERARD - Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT - Professeur Bruno LÉVY – Professeur Sébastien GIBOT

3^{ème} sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie)

Professeur Patrick NETTER – Professeur Pierre GILLET – Professeur J.Y. JOUZEAU (pharmacien)

4^{ème} sous-section : (Thérapeutique ; médecine d'urgence ; addictologie)

Professeur François PAILLE – Professeur Faiez ZANNAD - Professeur Patrick ROSSIGNOL

49^{ème} Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP ET RÉÉDUCATION

1^{ère} sous-section : (Neurologie)

Professeur Hervé VESPIGNANI - Professeur Xavier DUCROCQ – Professeur Marc DEBOUVERIE

Professeur Luc TAILLANDIER - Professeur Louis MAILLARD – Professeure Louise TYVAERT

2^{ème} sous-section : (Neurochirurgie)

Professeur Jean-Claude MARCHAL – Professeur Jean AUQUE – Professeur Olivier KLEIN

Professeur Thierry CIVIT - Professeure Sophie COLNAT-COULBOIS

3^{ème} sous-section : (Psychiatrie d'adultes ; addictologie)

Professeur Jean-Pierre KAHN – Professeur Raymund SCHWAN

4^{ème} sous-section : (Pédopsychiatrie ; addictologie)

Professeur Bernard KABUTH

5^{ème} sous-section : (Médecine physique et de réadaptation)

Professeur Jean PAYSANT

50^{ème} Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{ère} sous-section : (Rhumatologie)

Professeure Isabelle CHARY-VALCKENAERE – Professeur Damien LOEUILLE

2^{ème} sous-section : (Chirurgie orthopédique et traumatologique)

Professeur Daniel MOLE - Professeur Didier MAINARD - Professeur François SIRVEAUX – Professeur Laurent GALOIS

3^{ème} sous-section : (Dermato-vénéréologie)

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ – Professeure Annick BARBAUD

4^{ème} sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)

Professeur François DAP - Professeur Gilles DAUTEL - Professeur Etienne SIMON

51^{ème} Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

1^{ère} sous-section : (Pneumologie ; addictologie)

Professeur Yves MARTINET – Professeur Jean-François CHABOT – Professeur Ari CHAOUAT

2^{ème} sous-section : (Cardiologie)

Professeur Etienne ALIOT – Professeur Yves JUILLIERE

Professeur Nicolas SADOUL - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET

3^{ème} sous-section : (Chirurgie thoracique et cardiovasculaire)

Professeur Thierry FOLLIGUET

4^{ème} sous-section : (Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)

Professeur Denis WAHL – Professeur Sergueï MALIKOV

52^{ème} Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{ère} sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI – Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

3^{ème} sous-section : (Néphrologie)

Professeure Dominique HESTIN – Professeur Luc FRIMAT

4^{ème} sous-section : (Urologie)

Professeur Jacques HUBERT – Professeur Pascal ESCHWEGE

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE ET CHIRURGIE GÉNÉRALE

1^{ère} sous-section : (Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie)

Professeur Jean-Dominique DE KORWIN – Professeur Pierre KAMINSKY - Professeur Athanase BENETOS

Professeure Gisèle KANNY – Professeure Christine PERRET-GUILLAUME

2^{ème} sous-section : (Chirurgie générale)

Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD – Professeur Ahmet AYAV

54^{ème} Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

1^{ère} sous-section : (Pédiatrie)

Professeur Jean-Michel HASCOET - Professeur Pascal CHASTAGNER - Professeur François FEILLET

Professeur Cyril SCHWEITZER – Professeur Emmanuel RAFFO – Professeure Rachel VIEUX

2^{ème} sous-section : (Chirurgie infantile)

Professeur Pierre JOURNEAU – Professeur Jean-Louis LEMELLE

3^{ème} sous-section : (Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)

Professeur Philippe JUDLIN – Professeur Olivier MOREL

4^{ème} sous-section : (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale)

Professeur Georges WERYHA – Professeur Marc KLEIN – Professeur Bruno GUERCI

55^{ème} Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{ère} sous-section : (Oto-rhino-laryngologie)

Professeur Roger JANKOWSKI – Professeure Cécile PARIETTI-WINKLER

2^{ème} sous-section : (Ophtalmologie)

Professeur Jean-Luc GEORGE – Professeur Jean-Paul BERROD – Professeure Karine ANGIOI

3^{ème} sous-section : (Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)

Professeur Jean-François CHASSAGNE – Professeure Muriel BRIX

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

61^{ème} Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL

Professeur Walter BLONDEL

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Professeure Sandrine BOSCHI-MULLER

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Professeur Jean-Marc BOIVIN

PROFESSEUR ASSOCIÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Professeur associé Paolo DI PATRIZIO

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42^{ème} Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{ère} sous-section : (Anatomie)

Docteur Bruno GRIGNON – Docteure Manuela PEREZ

2^{ème} sous-section : (Cytologie et histologie)

Docteur Edouard BARRAT - Docteure Françoise TOUATI – Docteure Chantal KOHLER

3^{ème} sous-section : (Anatomie et cytologie pathologiques)

Docteure Aude MARCHAL – Docteur Guillaume GAUCHOTTE

43^{ème} Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDECINE

1^{ère} sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)

Docteur Jean-Claude MAYER - Docteur Jean-Marie ESCANYE

2^{ème} sous-section : (Radiologie et imagerie médecine)

Docteur Damien MANDRY – Docteur Pedro TEIXEIRA (stagiaire)

44^{ème} Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{ère} sous-section : (Biochimie et biologie moléculaire)

Docteure Sophie FREMONT - Docteure Isabelle GASTIN – Docteur Marc MERTEN

Docteure Catherine MALAPLATE-ARMAND - Docteure Shyue-Fang BATTAGLIA – Docteur Abderrahim OUSSALAH (stagiaire)

2^{ème} sous-section : (Physiologie)

Docteur Mathias POUSSEL – Docteure Silvia VARECHOVA

3^{ème} sous-section : (Biologie Cellulaire)

Docteure Véronique DECOT-MAILLERET

45^{ème} Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{ère} sous-section : (Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière)

Docteure Véronique VENARD – Docteure Hélène JEULIN – Docteure Corentine ALAUZET

2^{ème} sous-section : (Parasitologie et mycologie (type mixte : biologique))

Docteure Anne DEBOURGOGNE (sciences)

3^{ème} sous-section : (Maladies Infectieuses ; Maladies Tropicales)

Docteure Sandrine HENARD

46^{ème} Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{ère} sous-section : (Epidémiologie, économie de la santé et prévention)

Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE – Docteure Frédérique CLAUDOT – Docteur Cédric BAUMANN – Docteure Nelly AGRINIER (stagiaire)

2^{ème} sous-section (Médecine et Santé au Travail)

Docteure Isabelle THAON

3^{ème} sous-section (Médecine légale et droit de la santé)

Docteur Laurent MARTRILLE

47^{ème} Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{ère} sous-section : (Hématologie ; transfusion : option hématologique (type mixte : clinique))

Docteur Aurore PERROT (stagiaire)

2^{ème} sous-section : (Cancérologie ; radiothérapie : oncologie (type mixte : biologique))

Docteure Lina BOLOTINE

4^{ème} sous-section : (Génétique)

Docteur Christophe PHILIPPE – Docteure Céline BONNET

48^{ème} Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

3^{ème} sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique)

Docteure Françoise LAPICQUE – Docteur Nicolas GAMBIER – Docteur Julien SCALA-BERTOLA

50^{ème} Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{ère} sous-section : (Rhumatologie)

Docteure Anne-Christine RAT

3^{ème} sous-section : (Dermato-vénéréologie)

Docteure Anne-Claire BURSZEJN

4^{ème} sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)

Docteure Laetitia GOFFINET-PLEUTRET

51^{ème} Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

3^{ème} sous-section : (Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire)

Docteur Fabrice VANHUYSE

4^{ème} sous-section : (*Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire*)

Docteur Stéphane ZUILY

52^{ème} Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{ère} sous-section : (*Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie*)

Docteur Jean-Baptiste CHEVAUX (*stagiaire*)

53^{ème} Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE et CHIRURGIE GÉNÉRALE

1^{ère} sous-section : (*Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; médecine générale ; addictologie*)

Docteure Laure JOLY

=====

MAÎTRE DE CONFÉRENCE DES UNIVERSITÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Docteure Elisabeth STEYER

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

5^{ème} Section : SCIENCES ÉCONOMIQUES

Monsieur Vincent LHUILLIER

19^{ème} Section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE

Madame Joëlle KIVITS

60^{ème} Section : MÉCANIQUE, GÉNIE MÉCANIQUE, GÉNIE CIVIL

Monsieur Alain DURAND

61^{ème} Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL

Monsieur Jean REBSTOCK

64^{ème} Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Madame Marie-Claire LANHERS – Monsieur Pascal REBOUL – Monsieur Nick RAMALANJAONA

65^{ème} Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Monsieur Jean-Louis GELLY - Madame Ketsia HESS – Monsieur Hervé MEMBRE

Monsieur Christophe NEMOS - Madame Natalia DE ISLA - Madame Nathalie MERCIER – Madame Céline HUSELSTEIN

66^{ème} Section : PHYSIOLOGIE

Monsieur Nguyen TRAN

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS

Médecine Générale

Docteure Sophie SIEGRIST - Docteur Arnaud MASSON - Docteur Pascal BOUCHE

=====

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Charles A. BERRY (1982)

*Centre de Médecine Préventive,
Houston (U.S.A)*

Professeur Pierre-Marie GALETTI
(1982)

Brown University, Providence (U.S.A)

Professeure Mildred T. STAHLMAN
(1982)

Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)

Professeur Théodore H. SCHIEBLER
(1989)

Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)

Université de Pennsylvanie (U.S.A)

Professeur Mashaki KASHIWARA
(1996)

*Research Institute for Mathematical
Sciences de Kyoto (JAPON)*

Professeure Maria DELIVORIA-

PAPADOPOULOS (1996)

Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)

Université d'Helsinki (FINLANDE)

Professeur James STEICHEN (1997)

Université d'Indianapolis (U.S.A)

Professeur Duong Quang TRUNG
(1997)

*Université d'Hô Chi Minh-Ville
(VIÊTNAM)*

Professeur Daniel G. BICHET (2001)

Université de Montréal (Canada)

Professeur Marc LEVENSTON (2005)

Institute of Technology, Atlanta (USA)

Professeur Brian BURCHELL (2007)

Université de Dundee (Royaume-Uni)

Professeur Yunfeng ZHOU (2009)

Université de Wuhan (CHINE)

Professeur David ALPERS (2011)

Université de Washington (U.S.A)

Professeur Martin EXNER (2012)

Université de Bonn (ALLEMAGNE)

REMERCIEMENTS

A notre Président de thèse,

Monsieur le Professeur Jean-Michel HASCOËT

Professeur de Pédiatrie

Je vous remercie de m'avoir fait l'honneur d'accepter de présider ce jury.

Je vous remercie de la confiance accordée au cours de ces années d'internat.

Je me réjouis de pouvoir intégrer votre équipe et bénéficier de votre savoir dans l'apprentissage de la néonatalogie.

Veuillez trouver ici l'expression de mon profond respect.

A notre Juge,

Madame le Professeur Rachel VIEUX

Professeur de Pédiatrie

Merci de me faire l'honneur de juger ce travail.

Merci de m'avoir accompagnée avec bienveillance au cours de mon internat, en particulier ces deux dernières années.

Travailler à vos côtés aura été en tous points de vue enrichissant.

Veillez trouver ici l'expression de ma profonde gratitude.

A notre Juge,

Monsieur le Professeur Olivier MOREL

Professeur de Gynécologie Obstétrique

Je vous remercie d'avoir accepté de juger ce travail.

Vous me faites l'honneur d'apporter votre regard à ce travail.

Veillez recevoir l'expression de ma profonde reconnaissance.

A notre Juge et Directrice de thèse

Madame de Docteur Claire HUBERT

Pédiatre de Maternité

Merci de m'avoir confié ce travail, même si nous nous sommes un peu éloignées du projet originel.

Je vous remercie pour votre dynamisme au quotidien et pour la patience dont vous faites preuve auprès de vos patients et de leurs parents.

Veillez trouver en ce travail l'expression de ma profonde gratitude.

A Messieurs le Professeurs Beauthier et Lefèvre, sans qui je ne me serais jamais lancée dans la médecine.

Aux équipes du service de Néonatalogie de l'hôpital Jeanne de Flandre qui ont fait naître en moi l'envie de pratiquer cette spécialité.

A l'ensemble des professionnels de la Maternité Régionale, vous faites un travail formidable. Vous m'avez appris ce que je sais. Je suis honorée de pouvoir continuer à apprendre mon métier auprès de vous.

A l'équipe de néonatalogie de l'hôpital Bel-Air, pour m'avoir si chaleureusement accueilli parmi vous. Pour votre dynamisme et votre gentillesse au quotidien. Je suis enchantée de pouvoir continuer à travailler au sein de votre équipe.

A mes co-internes : Emmeline, Claire, Claire-Marie, Apolline, Chloé, Marie, Yifei, Coline, Lucas, Aude, Kaci, Barbara, Audrey, Isabelle, Aurélie, Maëlle, Erika, Aurore, Lorraine, Fidelia, Sébastien, Sophie, Arnaud, Françoise, Anne-Charlotte, Aris, Isis... J'ai beaucoup apprécié travailler avec vous, tant sur le plan humain que professionnel. Vous avez égaillé mon internat.

A toutes les personnes rencontrées au cours de mon internat, à l'ensemble des Professeurs, Praticiens Hospitalier et Chefs de clinique, qui ont participé à ma formation.

A Raphaël, toi qui as su me soutenir et me supporter dans ce projet et dans les autres. Tu illumines mon cœur. Je t'aime.

A Edouard, tu me combles de bonheur depuis ta naissance. Ton sourire est ce qui m'aide à tenir dans les moments difficiles. Je t'aime

A mes parents, qui ont réussi (et ce n'était pas facile) à me soutenir depuis toujours. Vous m'avez permis de devenir ce que je suis et m'avez appris à garder les pieds sur terre.

A Fabien, pour continuer à veiller sur moi malgré la distance. Et pour nos conversations que nous seuls comprenons. A Nadège qui partage ta vie.

A ma grand-mère, pour ton soutien durant ces années. Pour tes cierges et tes « saque eud'din ».

A Marie, Joseph et Eugénie, pour la merveilleuse enfance que vous m'avez permis d'avoir.

A Isabelle et Patrick, pour tous ces bons moments passés à vos côtés. A Justine et Maxime, je suis fière de vous.

A Hugnette, qui je le sais a toujours une pensée pour nous.

A Augustine et Moïra, je n'aurais pu espérer meilleures filleules.

A Antoine et Camille, pour votre bonne humeur et tous les bons moments partagés avec vous.

A la Famille Alluin dans son ensemble, pour m'avoir accueillie parmi vous.

A Daniel et Sylvie, pour savoir si bien prendre soin de la prune de mes yeux.

A Julie, pour ton amitié depuis tant d'années. Que de chemin parcouru, que de changements depuis ce mois de mai sous la neige...

A Sophie et Nico, pour avoir été là, depuis le début de nos études. Pour tous ces moments partagés.

A Thomas et Maxime, malgré la distance, c'est toujours avec une joie immense que je vous retrouve.

A toutes celles et tous ceux qui m'ont permis de devenir la personne que je suis.

MERCI

SERMENT

« **A**u moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque ».

Table des matières

Remerciements	9
Serment	16
Table des matières	17
Index des tableaux	21
Index des figures	22
Liste des abréviations	23
<u>1^{ère} Partie</u> : Mise au point : Périnatalité et addiction	24
I. Introduction générale	25
II. Les produits consommés et leurs complications	25
A. Opiacés	25
1. Généralités sur les produits	25
a. L'héroïne	25
b. Les traitements substitutifs	26
2. Conséquences sur la grossesse	28
3. Conséquences chez l'enfant	28
B. Cocaïne	29
1. Généralités sur le produit	29
2. Conséquences sur la grossesse	31
3. Conséquences chez l'enfant	31
C. Cannabis	30
1. Généralités sur le produit	30
2. Conséquences sur la grossesse	31
3. Conséquences chez l'enfant	31
D. Tabac	32
1. Généralités sur le produit	32
2. Conséquences sur la grossesse	32
	17

3. Conséquences chez l'enfant	32
E. Alcool	33
1. Généralités sur le produit	33
2. Conséquences sur la grossesse	33
3. Conséquences chez l'enfant	34
III. Conséquences de la toxicomanie sur la grossesse et l'accouchement	35
A. Des grossesses à risque	35
1. Risques liés à la toxicomanie	35
2. Le suivi de grossesse	35
B. Compilations de conduites toxicomaniaques	36
C. Particularité du suivi de la grossesse chez la femme toxicomane, une prise en charge pluridisciplinaire	36
D. L'accouchement de la femme toxicomane	39
IV. Conséquences de la toxicomanie sur l'enfant	39
A. Les principales complications néonatales liées à l'exposition in utero aux toxiques	39
B. Le syndrome de sevrage néonatal	40
1. Tableau clinique	40
2. Confirmation diagnostique	41
3. Facteurs influençant le syndrome de sevrage	42
4. Scores	43
a. L'échelle de Brazelton	43
b. Le score de Finnegan	44
c. Le score de Lipsitz	45
d. Le score d'Ostrea	45
5. Prise en charge	46
a. Le Nursing	47
b. L'allaitement	48
c. Les traitements médicamenteux	48

C. Séjour en maternité et lien mère-enfant	50
D. Allaitement	51
E. Devenir à long terme des enfants de mères toxicomanes	52
V. Les unités Kangourou	53
2^{ème} Partie : Etude : Sévérité du syndrome de sevrage néonatal chez les enfants de mères dépendantes aux opiacés : impact de l'ouverture d'une unité Kangourou à la Maternité Régionale Universitaire de Nancy	55
I. Introduction	56
II. Population et Méthode	57
A. Design de l'étude	57
B. Population de l'étude	57
C. Données recueillies	57
D. Analyse statistique	58
III. Résultats	59
A. Description de la population	59
B. Description de la population des mères	60
1. Données épidémiologiques des mères	60
2. Données sociodémographiques des mères	61
3. Données concernant les comorbidités	62
4. Données concernant la consommation des mères	62
5. Données concernant le suivi de la grossesse	64
6. Données concernant le mode d'accouchement	65
C. Description de la population des enfants	65
1. Données concernant l'adaptation néonatale	65
2. Données concernant la morbidité néonatale et les malformations observées	66
3. Données concernant les toxiques retrouvés chez l'enfant dans les urines	66
4. Données concernant le séjour des enfants	67
5. Modalités de sortie et suivi des enfants	68

D. Evolution de la sévérité des syndromes de sevrages depuis l'ouverture de l'unité Kangourou	68
1. Evolution de l'incidence du syndrome de sevrage néonatal	68
2. Evolution du taux de syndrome de sevrage nécessitant un traitement morphinique	69
3. Durée et Délai du syndrome de sevrage	69
IV. Discussion	70
A. Caractéristiques de notre population	70
1. Les mères	70
2. Les enfants	71
B. Utilité de l'unité Kangourou dans la prise en charge des enfants de mères toxicomanes	72
C. Allaitement maternel	73
D. Devenir des enfants après la sortie	73
E. Limites de l'étude	74
V. Conclusion	75
Bibliographie	76
Annexes	84
Annexe 1 : Rappel des effets des différents récepteurs morphiniques	84
Annexe 2 : Fetal alcohol syndrome and alcohol-related neurodevelopmental disorders	85
Annexe 3 : Procédure de Prise en charge des patientes toxico-dépendantes et de leur(s) nouveau-né(s) à la Maternité Régionale Universitaire de Nancy	86
Annexe 4 : Règlement intérieur du Staff de Parentalité à la Maternité Régionale Universitaire de Nancy	93
Annexe 5 : Problèmes de sante chez le nouveau-né qualifiant pour une hospitalisation en unité néonatale « kangourou »	98
Annexe 6 : Fiche médico-psycho-sociale située dans les dossiers des mères toxicodépendantes à la Maternité Régionale Universitaire de Nancy	99
Annexe 7 : Grille de recueil de données	102

Index des tableaux :

Tableau 1 : Fréquence relative des signes de sevrage à l'héroïne

Tableau 2 : Délai de survenue du syndrome de sevrage en fonction du type de traitement substitutif maternel

Tableau 3 : Evaluation du syndrome de sevrage par le score de Finnegan

Tableau 4 : Evaluation du syndrome de sevrage par le score de Lipsitz

Tableau 5 : Evaluation du syndrome de sevrage selon Ostrea et al.

Tableau 6 : Aide à la prescription de Chlorhydrate de morphine dans le traitement du syndrome de sevrage néonatal

Tableau 7 : Différents traitements médicamenteux utilisés dans le traitement du syndrome de sevrage néonatal

Tableau 8 : Résumé des effets à court et long terme d'une exposition in utero aux toxiques

Tableau 9 : Caractéristiques sociodémographiques des mères

Tableau 10 : Evolution du profil des mères en termes de niveau d'études

Tableau 11 : Evolution de la substitution entre 2009 et 2011

Tableau 12 : Consommations associées selon le traitement substitutif

Tableau 13 : Caractéristiques des enfants

Tableau 14 : Toxiques mis en évidence dans les urines des enfants

Tableau 15 : Comparaison entre les toxiques consommés par le mère durant la grossesse et ceux mis en évidence dans les urines des enfants

Tableau 16 : Evolution de l'incidence du syndrome de sevrage avant et après ouverture de l'unité Kangourou

Tableau 17 : Evolution de la sévérité du syndrome de sevrage depuis l'ouverture de l'unité Kangourou

Tableau 18 : Evolution du délai d'apparition du syndrome de sevrage depuis l'ouverture de l'unité Kangourou

Tableau 19 : Evolution de la durée du syndrome de sevrage depuis l'ouverture de l'unité Kangourou

Index des figures :

Figure 1 : Organigramme de la cellule parentalité et usage de drogue au CHU de Montpellier

Figure 2 : Organigramme des axes de soins en cas de syndrome de sevrage néonatal selon Velez

Figure 3 : Diagramme de flux

Figure 4 : Illustration des consommations croisées (en dehors des opiacés)

Figure 5 : Adaptation néonatale des enfants de mères dépendantes aux opiacés

Liste des abréviations :

AMM : Autorisation de mise sur le marché

AUDIPOG : Association des Utilisateurs de Dossiers Informatisés en Pédiatrie, Obstétrique et Gynécologie

BHD : Buprénorphine Haut Dosage

CO : monoxyde de Carbone

Δ 9THC : Δ 9-tétrahydrocannabinol

EEG : Electro-encéphalogramme

EPPI : Eau Pour Préparations Injectables

GABA : Acide γ -Aminobutyrique

GEGA : Groupe d'Etudes Grossesse et Addictions

HAS : Haute Autorité de Santé

IMC : Indice de Masse Corporelle

IST : Infection sexuellement transmissible

NMDA : Acide N-méthyl-D-aspartique

MAP : Menace d'Accouchement Prématuro

MRUN : Maternité Régionale Universitaire de Nancy

PEV : Potentiels Evoqués Visuels

PMI : Protection Maternelle et Infantile

RCIU : Retard de Croissance Intra-Utérin

SA : Semaines d'Aménorrhée

SAF : Syndrome d'Alcoolisation Fœtale

SPA : Substances Psycho-Actives

SSNN : Syndrome de Sevrage Néonatal

TSO : Traitements de Substitution aux Opiacés

USI : Unité de Soins Intensifs

UTTD : Unité de Traitement des Toxico-Dépendances

VHC : Virus de l'Hépatite C

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

1^{ère} Partie :

Mise au point : Périnatalité et addiction

I. Introduction générale :

En France, l'estimation du nombre de toxicomanes varie entre 150 000 et 300 000 personnes. Parmi celles-ci, nous trouvons 25 à 30% de femmes dont la plupart sont en âge de procréer.

Il s'agit la plupart du temps d'une poly-consommation : opiacés (héroïne, méthadone, buprénorphine), associés à d'autres substances, cocaïne, cannabis, tabac, alcool, benzodiazépines... [1]

Le nombre de femmes substituées est évalué à 20 000 en France, la plupart auraient entre 24 et 35 ans, âge où la fécondité est la plus forte. [2]

Ces femmes, compte tenu de leur style de vie, mais aussi en raison d'une irrégularité de leurs cycles liée à leurs consommations, ont tendance à arrêter leur contraception, pensant être infertiles, aboutissant ainsi à de fréquentes grossesses non désirées. Elles représenteraient environ 3000 naissances par an [3]. Ces grossesses peuvent être diagnostiquées tardivement, en raison de difficultés socio-économiques liées au style de vie de ces femmes ou à un déni [4]. La consommation de produits toxiques, les conditions de vie souvent difficiles, la précarité font de ces grossesses des grossesses à risque.

Mais elles représentent aussi une période charnière où ces femmes vont pouvoir rencontrer de nombreux professionnels du milieu médical, social ou psychologique permettant ainsi un accompagnement de leur addiction et l'établissement d'un lien mère-enfant solide.

II. Les produits consommés et leurs complications

A. Opiacés

1. Généralités sur les produits

a. L'héroïne

L'héroïne ou diacétylmorphine (diacétylmorphine) est apparue à la fin du 19^e siècle en Europe. Cet opiacé puissant est obtenu à partir de la morphine extraite du pavot. Elle était initialement employée comme une alternative à la morphine dans le traitement de la tuberculose ou en tant que traitement substitutif à la morphine. Mais les experts européens ont constaté dans les années 1930 que l'héroïne était responsable de dommages sociaux majeurs, ce qui a conduit à sa disparition progressive de la pharmacopée dans les années 1970.

L'héroïne peut être utilisée de diverses façons : fumée en pipe à eau ou pipe classique, injectée, sniffée, mélangée à du tabac ou du cannabis. Et son coût est variable de 15 à 20 € le gramme d'héroïne brune (héroïne base) sur le marché de gros et 30 à 45 € au détail, l'héroïne blanche (chloryhydrate d'héroïne) est plus chère de 30 à 110 € le gramme. Il est à noter que la concentration en héroïne des produits est très variable et que les produits de

coupage utilisés sont nombreux (caféine, paracétamol, barbituriques, benzodiazépines...) et ont leurs risques propres.

En plus des risques de dépendance, la consommation d'héroïne entraîne d'autres complications [5]:

- Des complications microbiennes : la toxicomanie à l'héroïne est pourvoyeuse de nombreuses complications infectieuses, virales (VIH, Hépatites virales...) et bactériennes (veinites, abcès, gangrènes, endocardites, arthrites septiques, méningites...)
- Overdoses : on note depuis les années 2000 une augmentation du nombre de décès par overdose (environ 7000 par an), d'ailleurs, la concentration en héroïne des échantillons peut être très variable de 0 à 60% et est en augmentation ces dernières années. Cette variabilité de la concentration risque d'entraîner la consommation de produits fortement concentrés en héroïne.
- Complications sociales : la toxicomanie en général et celle à l'héroïne en particulier sont responsables d'une désinsertion sociale, de délits, d'une prostitution, de mauvaises conditions de vie...

b. Les traitements substitutifs

o La méthadone

La méthadone a reçu l'AMM pour le traitement des dépendances aux opiacés en 1995.

Il s'agit d'un agoniste opiacé de synthèse des récepteurs μ .

L'objectif du traitement substitutif est la diminution de l'appétence aux opiacés et une diminution des comportements compulsifs de prise de produits. Elle contribue aussi à diminuer le risque de contaminations virales par réduction des conduites à risque.

Sa demi-vie de 22h permet une prise unique quotidienne. Elle entretient aussi une imprégnation continue, évitant ainsi les effets de pics et la sensation d'euphorie et diminue le craving (envie irrépressible de consommer des opiacés).

Par contre, la méthadone entraîne une dépendance physique, avec un craving en cas de sous-dosage et un risque de syndrome de sevrage en cas d'arrêt de traitement. Et le décès est toujours possible en cas d'overdose.

Il existe une tolérance croisée entre la méthadone et les autres opiacés, permettant ainsi à un patient équilibré de ne pas ressentir les effets d'une prise d'héroïne et diminuer progressivement l'appétence et la recherche d'opiacés [6].

La méthadone est indiquée en cas de dépendance sévère, de pathologie psychiatrique ou de difficultés à gérer le traitement. Elle est réservée aux adultes et adolescents de plus de 15 ans. Notons qu'elle n'a obtenu son AMM pour le traitement substitutif de la femme enceinte qu'en 2005 [3,7].

La méthadone se présente sous forme de sirop, proposé en première intention et sous forme de gélules 1, 5, 10, 40 mg, qui peuvent être prescrites chez les patients stabilisés et

traités depuis au moins un an par le sirop de méthadone. Le sirop existe sous plusieurs dosages (5mg/3,75ml, 10mg/7,5ml, 20mg/15ml, 40mg/15ml, 60mg/15ml) [8].

Entre 1995 et 2002, la prescription de méthadone était initiée dans les centres spécialisés en toxicologie (UFATT, CSAPA), et les renouvellements pouvaient être faits par les médecins de ville. Depuis 2002, ces modalités de prescriptions se sont assouplies et la prescription initiale peut désormais être faite par les praticiens hospitaliers et les médecins pénitenciers [9].

La prescription de méthadone peut se faire pour une durée de 14 jours, la délivrance par le pharmacien est fractionnée en périodes de 7 jours.

- *La buprénorphine (SUBUTEX®)*

Le SUBUTEX® ou chlorhydrate de buprénorphine est utilisé en tant que traitement substitutif des pharmacodépendances aux opiacés et dispose pour cela d'une AMM depuis 1996, mais l'AMM pour la femme enceinte n'existe que depuis 2005.

Il a été introduit de France en 1987, utilisé initialement comme antalgique sous le nom de TEMGESIC®. La buprénorphine a rapidement montré son efficacité dans le traitement du sevrage aux opiacés. Le SUBUTEX® s'est développé devant les difficultés d'accès aux traitements substitutifs oraux (TSO), l'accès aux centres spécialisés étant insuffisant par rapport aux besoins. À la différence de la méthadone, il peut être prescrit par tout médecin sans condition particulière d'exercice.

Sa prescription peut se faire pour une durée maximale de 28 jours sans renouvellement. La délivrance est fractionnée en périodes de 7 jours.

Il existe aux posologies de 0,4 ; 2 et 8 mg et peut être trouvé sous forme de générique depuis 2006 [9]

La buprénorphine est un agoniste-antagoniste hémi synthétique des récepteurs morphiniques, il se fixe au niveau des récepteurs cérébraux μ et κ . Son activité dans le traitement des dépendances aux opiacés est attribué à sa liaison lentement réversible aux récepteurs μ , sur lesquels se fait la compétition avec les autres opiacés (héroïne...).

Son activité agoniste partielle lui confère un index thérapeutique élevé et limite les effets dépressifs cardio-respiratoires. Les comprimés doivent être gardés sous la langue entre 7 et 8 minutes, le pic plasmatique survient après environ 90 minutes et la demi-vie est de 2 à 5 heures. Lors de son introduction, la première prise doit se faire au moins 4 heures après la dernière prise d'opiacés, ou à l'apparition des premiers symptômes de manque, au risque d'entraîner un syndrome de manque immédiat en raison de la compétition au niveau des récepteurs aux morphiniques [10-12].

A efficacité équivalente, la buprénorphine présenterait un risque de syndrome de sevrage moins important que la méthadone. La buprénorphine ne présente pas de risque d'overdose en monothérapie, sauf en cas d'association à d'autres traitements dépressifs respiratoires. La buprénorphine est préférentiellement prescrite chez des patients ayant une certaine insertion sociale, et n'ayant pas forcément besoin du cadre rigoureux que représentent les centres spécialisés [13].

Malgré tout, le mésusage du SUBUTEX® reste fréquent, particulièrement par injection intraveineuse.

○ *L'association buprénorphine, naloxone (SUBOXONE®)*

La SUBOXONE®, bénéficie d'une AMM Européenne depuis 2008 dans le cadre de la prise en charge des dépendances aux opiacés.

Son administration se fait par voie sublinguale.

La naloxone est un agoniste des récepteurs μ , administrée par voie orale ou sublinguale, elle subit un métabolisme presque complet lors du premier passage hépatique. Par contre, pour des personnes dépendantes aux opioïdes, par voie intraveineuse, elle entraîne un effet antagoniste marqué et un syndrome de manque, dissuadant ainsi le patient de tout mésusage du produit par voie veineuse.

En raison d'un faible nombre d'études actuellement, l'HAS recommande de ne pas utiliser de SUBOXONE® pendant la grossesse, mais de lui préférer la buprénorphine seule [14,15].

2. Conséquences sur la grossesse

Les principales complications obstétricales liées à la consommation d'opiacés durant la grossesse sont [16] :

- un risque d'avortement spontané,
- un risque d'accouchement prématuré, lié aux contractions utérines favorisées par les phénomènes d'alternance de sevrage et intoxications, qui génèrent aussi une souffrance fœtale.
- une fréquence plus importante de naissances par le siège, qui peuvent aussi être liées à la fréquente prématurité.
- une durée de travail plus courte.
- un risque de transmission verticale d'infections, notamment VIH, VHC,

L'un des enjeux principaux de traitement substitutif aux opiacés durant la grossesse est de limiter les effets délétères d'une consommation illicite de drogues (intoxications aiguës, sevrages, transmissions virales) et apporter un cadre pour le bon déroulement de la grossesse de ces femmes.

3. Conséquences chez l'enfant

Les opiacés n'étant pas tératogènes, il n'y a pas de sur-risque de malformations néonatales en dehors de celles liées aux autres intoxications fréquemment associées.

Le RCIU est observé chez 30% des nouveau-nés, mais il est multifactoriel, à la fois lié à la consommation d'opiacés, au mode de vie, à la malnutrition ou au tabagisme [17].

Des souffrances fœtales aiguës ou des difficultés d'adaptation néonatale peuvent être observées, surtout en cas de sevrage brutal ou d'intoxications aiguës, en particulier une

dépression respiratoire en cas de prise d'héroïne avant l'accouchement. Et une mort fœtale in utero est possible en cas de sevrage brutal de la mère pendant la grossesse.

La principale complication de la consommation d'opiacés durant la grossesse (héroïne ou traitements de substitution) sera le syndrome de sevrage néonatal. Il peut apparaître à des délais variables selon la substance consommée et le type de consommation, et peut être retardé en cas de poly-consommation (benzodiazépines...)

Certaines études évoquent une possibilité de troubles du comportement et de déficit intellectuel chez l'enfant plus grand mais ces résultats sont à interpréter avec prudence en raison de leur caractère multifactoriel [18].

La méthadone serait associée à un risque d'hyperthyroïdie transitoire à la première semaine de vie, ainsi qu'un risque de thrombocytose entre 4 et 10 semaines de vie [19].

B. Cocaïne

1. Généralités sur le produit

La cocaïne est obtenue à partir des feuilles de coca, cultivées en Amérique du Sud. La cocaïne base et le sel de chlorhydrate de cocaïne se présente sous forme de poudre blanche. Le crack constitue une forme fumable de la cocaïne et se présente sous la forme de petits amas appelés « cailloux ».

La cocaïne entraîne un effet psychostimulant, elle augmente la concentration en neurotransmetteurs au niveau des synapses noradrénergiques et dopaminergiques. Elle induit une euphorie, une tachycardie, une hypertension, une anorexie. Son effet de renforcement positif est à l'origine d'une rapide dépendance psychologique. Sa demi-vie plasmatique est de 0,7 à 1,5 heure. La dose létale est estimée à 1,2g, mais peut monter jusqu'à 5g chez des personnes dépendantes [20].

2. Conséquences sur la grossesse

La survenue des complications dépend de la dose consommée, de la fréquence et de l'ancienneté de la consommation. L'inhibition de la recapture de la norépinephrine de la cocaïne entraîne une diminution du flux sanguin utérin et placentaire, entraînant ainsi une vasoconstriction placentaire pouvant entraîner une insuffisance utéroplacentaire, une hypoxie, ou une souffrance fœtale.

La cocaïne, en inhibant sélectivement les récepteurs bêta-adrénergiques de l'utérus, entraîne une augmentation de la contractilité du myomètre utérin.

La consommation de cocaïne pendant la grossesse est aussi associée à une augmentation du risque de placenta prævia, d'hématome rétro-placentaire et de rupture prématurée des membranes [21].

Aux complications obstétricales s'en ajoutent d'autres, non spécifiques de la grossesse : infarctus du myocarde, hypertension artérielle, accidents vasculaires cérébraux, par l'action noradrénergique de la cocaïne.

Par ailleurs, une intoxication aiguë peut entraîner hypertension artérielle, tachycardie, protéinurie, crise convulsive mimant ainsi une éclampsie, qui sera infirmée par les examens biologiques [22].

3. Conséquences chez l'enfant

Selon les travaux de Bauer [23, 24], la cocaïne semble être un facteur de risque de prématurité, indépendamment de la consommation de tabac, alcool, cannabis ou héroïne.

Concernant le développement cérébral de l'enfant, la cocaïne est responsable de microcéphalies, d'accidents cérébraux ischémiques ou hémorragiques, de malformations cérébrales, principalement au niveau de la ligne médiane ainsi que d'anomalies de la migration neuronale.

D'autres malformations sont associées à la consommation de cocaïne durant la grossesse, comme des anomalies génito-urinaires, digestives, des anomalies des extrémités. Celles-ci surviennent le plus souvent par lésions ischémiques dues à une vasoconstriction [25, 26].

Pour ce qui est des mensurations fœtales, Bauer a montré une association entre la consommation de cocaïne et la baisse de l'âge gestationnel, ainsi que des mensurations à la naissance, taille, poids et périmètre crânien [24].

Ce qui contredit les résultats d'Addis qui ne trouve pas de différence en termes de mensurations ou de prématurité si la cocaïne est consommée seule ou dans le cadre d'une poly-consommation [27].

Concernant la question de l'adaptation néonatale, dans son étude, Bauer trouve une moins bonne adaptation néonatale, avec un recours plus fréquent à des gestes de réanimation lorsque les enfants sont exposés à la cocaïne.

C. Cannabis

1. Généralités sur le produit

Il existe 3 principales formes de cannabis ou chanvre utilisées pour leurs propriétés psychotropes : *Cannabis sativa*, *Cannabis indica* et *Cannabis afghanica*. Le haschich désigne la résine produite à partir des sommités fleuries du chanvre et mêlée à divers produits de coupage (henné, cirage, paraffine...), tandis que la marijuana ou herbe désigne les fleurs, tiges et fleurs séchées et se fument généralement associées avec du tabac [28].

La dépendance au cannabis concernerait 5 à 10% de la population française, il s'agit de la drogue la plus consommée chez les femmes enceintes [29].

L'enquête périnatale de 2010 a révélé que 1,2% des femmes enceintes consommaient du cannabis [30].

Il existe actuellement plus de 60 cannabinoïdes, les plus courants sont le Δ 9-tetrahydrocannabinol (Δ 9THC), le Δ 8-tetrahydrocannabinol et le cannabidiol. Leurs récepteurs sont localisés dans les régions corticales et sous-corticales, ils sont impliqués dans les processus de mémoire, d'apprentissage et de récompense. Ils interviennent aussi dans les activités motrices et la coordination, ainsi que dans la perception de la douleur [31].

2. Conséquences sur la grossesse

Le Δ 9-THC, traverse rapidement le placenta, mais ce n'est pas le cas de son métabolite principal, la 11-nor-9-carboxy THC qui se fixe à ses récepteurs localisés au niveau du placenta. Ce qui fait que contrairement aux autres drogues, le placenta semble constituer une barrière, limitant ainsi l'exposition fœtale au cannabis.

Le cannabis engendre une altération des neurotransmetteurs et des anomalies des réactions biochimiques cérébrales entraînant ainsi, une diminution de la production protéique d'ADN et de lipides. Par ailleurs, la fumée entraîne une intoxication au monoxyde de carbone, ce qui peut potentiellement altérer l'oxygénation fœtale. Enfin, sa consommation se fait la plupart du temps en association avec du tabac [32,33].

Les principales complications liées à la consommation de cannabis sont : des difficultés d'implantations embryonnaires, un risque accru de fausses couches, de placenta prævia, une augmentation de la contractilité utérine.

3. Conséquences chez l'enfant

En dehors du risque d'hypotrophie, les principaux risques de l'exposition in utero au cannabis sont d'ordres cognitifs et comportementaux et ont été étudiés dans 2 études longitudinales débutées dans les années 1970 et 1980 [34, 35].

Ces complications sont les suivantes :

- à 1, 7, 9 et 30 jours de vie, tremblements, atténuation de la réponse visuelle aux stimuli lumineux, pleurs inconsolables et troubles du sommeil.
- à 3 ans, altérations cognitives, surtout pour la mémoire à court terme, les capacités d'abstraction, les capacités attentionnelles, et le raisonnement verbal.
- puis chez le grand enfant, on peut observer des déficits mnésiques, émotionnels, des troubles du comportement, des altérations des performances scolaires, des difficultés d'apprentissage, ainsi qu'une augmentation du risque de dépendance à l'adolescence.

D. Tabac

1. Généralités sur le produit

La consommation de tabac pendant la grossesse est un enjeu de santé publique, en particulier depuis 2004 et la conférence de consensus qui s'est tenue autour de ce sujet.

Depuis 2003, la consommation de tabac durant la grossesse a régressé, en particulier chez les « grandes fumeuses » qui consommaient plus de 10 cigarettes par jour avant la grossesse, celles-ci étaient de 26% en 2003 puis 19,6% en 2010. Les femmes ne sont plus que 17,1% à fumer au 3^e trimestre de grossesse contre 20.8% en 2003. L'arrêt se fait la plupart du temps durant le 1^{er} trimestre de grossesse [30,36, 37]

2. Conséquences sur la grossesse

Le tabac ne semble pas avoir d'effet tératogène significatif, il n'augmente pas la fréquence globale des malformations. Par contre, il semble augmenter de façon faible, mais tout de même significative la fréquence de certaines malformations, comme les fentes labio-palatines et les craniosténoses.

Le tabagisme est associé de façon significative à une augmentation du risque d'hématome rétro-placentaire, par un effet vasoconstricteur de la nicotine et par une augmentation de la fragilité capillaire. Le tabagisme, double le risque de rupture prématurée des membranes, sans qu'une relation dose-effet n'ait été trouvée. Le tabagisme multiplie aussi par 2 le risque de placenta bas inséré [37].

3. Conséquences chez l'enfant

○ Conséquence fœtales du tabagisme durant la grossesse :

Le tabagisme maternel est associé à une augmentation du risque de prématurité, souvent liée à une augmentation de la fréquence des accidents obstétricaux comme les hématomes rétro-placentaires ou les ruptures prématurées des membranes. Il semble qu'un arrêt du tabac diminuerait le risque de prématurité.

La consommation de tabac durant la grossesse entraîne une augmentation du risque de RCIU. L'incidence du RCIU régresse avec l'arrêt du tabac, d'autant plus que celui-ci est précoce et augmente avec le nombre de cigarettes. Ce RCIU est lié à l'hypoxie chronique (via le CO), à une vasoconstriction utérine et ombilicale (via la nicotine) et une sous-alimentation des femmes enceintes tabagiques. On note aussi une association entre tabagisme maternel et réduction du périmètre crânien à la naissance.

Par ailleurs, le tabagisme maternel engendre des effets cardio-vasculaires (augmentation du rythme cardiaque et tachycardie), pulmonaires (modification du rythme des mouvements

respiratoires, hyperréactivité bronchique) et une diminution des mouvements fœtaux. Il est aussi responsable d'une augmentation du risque de mort fœtale in utero.

○ *Conséquences ultérieures sur l'enfant :*

Le tabagisme maternel durant la grossesse semble augmenter de façon significative le risque de mort inattendue du nourrisson de 2 à 3 fois, bien que la part qui revient à l'exposition anténatal plutôt que post-natal n'ait pas clairement été étudiée. Ce risque augmente encore en cas de partage du lit parental (17 fois plus environ) [37].

L'exposition in utero au tabac semble être associée à une augmentation de la fréquence cardiaque et de la tension artérielle, lié à la toxicité du CO et des autres composants du tabac.

Sur le plan respiratoire, les nouveau-nés exposés in utero au tabac présentent des résultats d'explorations fonctionnelles respiratoires altérées par rapport à des enfants non exposés, avec une survenue plus précoce d'asthme et une plus grande consommation de soins pour des troubles respiratoires.

Il a aussi été montré une association entre tabagisme maternel pendant la grossesse et développement de troubles des apprentissages et difficultés intellectuelles modérées. Cependant, il faut tenir compte de nombreux facteurs de confusion (prématurité, RCIU, environnement socio-familial).

E. Alcool

1. Généralités sur le produit

La consommation d'alcool chez les femmes enceintes a diminué ces dernières années. Il ressort de l'enquête nationale périnatale de 2010 qu'environ 23% des femmes auraient consommé de l'alcool durant leur grossesse. Cela représente environ 20% si on exclut celles qui avouent avoir consommé de l'alcool avant de se savoir enceinte. La plupart d'entre elles déclare consommer moins d'un verre à 1 verre par jour, 6,8% consommeraient plus de 2 verres par jour et 1% plus de 3 verres en une occasion une fois par mois ou plus [30].

2. Conséquences sur la grossesse

Les conséquences fœtales de la consommation d'alcool varient selon un effet-dose et selon les susceptibilités individuelles de la mère et du fœtus [38].

De nombreuses études menées dans les années 1990-2000 ont démontré les effets néonataux de la consommation d'alcool durant la grossesse. L'alcool bloque les récepteurs NMDA et active les récepteurs GABA, entraînant ainsi une dégénérescence neuronale, qui survient lors de la synaptogenèse. Ce sont principalement les alcoolisations aiguës qui sont responsables de séquelles neurocognitives chez les enfants. D'autres études ont essayé de

déterminer une « dose seuil » en dessous de laquelle il n'y avait pas de conséquences sur le fœtus, sans y parvenir.

Par ailleurs, il a été observé un bénéfice à interrompre une consommation d'alcool durant la grossesse [39, 42].

3. Conséquences chez l'enfant

L'ensemble des troubles secondaires à la consommation d'alcool durant la grossesse est désormais regroupé sous le terme de trouble du spectre de l'alcoolisation fœtale (TCAF) ou ensemble des troubles causés par l'alcoolisation fœtale (ETCAF). [43, 44].

Ce tableau clinique combine à des degrés divers des éléments dysmorphiques, un retard de croissance, des anomalies du système nerveux central, des troubles cognitifs et comportementaux ainsi que des malformations congénitales (annexe 2) [45].

La triade classique comprend 3 anomalies faciales (philtrum lisse, lèvre supérieure mince, petites fentes palpébrales), un retard de croissance, des anomalies du système nerveux central et permet de poser le diagnostic même en l'absence d'exposition prouvée à l'alcool.

Tableau 1 : Ensemble des troubles causés par l'alcoolisation fœtale

Éléments dysmorphiques	- Fentes palpébrales courtes - Anomalies de la zone prémaxillaire : lèvre supérieure plate, philtrum aplati, milieu du visage aplati.
Retard de croissance	Au moins 1 critère : - Petit poids de naissance pour l'âge gestationnel - Cassure de la courbe pondérale non imputable à une cause nutritionnelle - Poids anormalement faible par rapport à la taille
Anomalies du système nerveux central	Au moins 1 critère : - Petit périmètre crânien la naissance - Anomalies cérébrales : microcéphalie, agénésie partielle ou complète du corps calleux, hypoplasie cérébelleuse - Troubles neurologiques graves ou légers : troubles de la motricité fine, surdité neurosensorielle, anomalies de la démarche en tandem, anomalies de la coordination main-yeux.
Troubles cognitifs et comportementaux	Difficultés d'apprentissage ; mauvaises performances scolaires ; difficultés à contrôler ses pulsions ; problèmes de perception sociale ; faibles compétences langagières expressives et réceptives ; difficultés d'abstraction, de jugement et de prise de décisions ; difficultés d'attention ; faibles compétences en mathématiques ; troubles de la mémoire.
Malformations congénitales	- Cardiaques : communication inter-atriale ou interventriculaire, tétralogie de Fallot, transposition des gros vaisseaux, - Squelettiques : ongles hypoplasiques, 5^e doigt court, synostose radio-ulnaire, camptodactylie, clinodactylie, pectus excavatum et carinatum, syndrome de Klippel-Feil, héli-vertèbres, scoliose - Rénales : aplasies, dysplasies, hypoplasies rénales, reins en fer à cheval, duplications urétérales, hydronéphrose - Oculaires : strabisme, anomalies vasculaires rétiniennes, problèmes de réfractions liés à des globes oculaires trop petits - Auditives : surdité de conduction, surdité neurosensorielle

III. Conséquences de la toxicomanie sur la grossesse et l'accouchement

A. Des grossesses à risque.

1. Risques liés à la toxicomanie

La poly-consommation concerne la plupart des femmes consommant des substances psychoactives, avec un nombre moyen de produits consommés durant la grossesse à 3. C. Lejeune a mis en évidence 3 types de profils de mères consommant des substances psychoactives : celles qui consomment ou ont consommé dans leur vie de l'héroïne et sont actuellement sous traitement substitutif avec des conditions sociales défavorables, celles qui consomment essentiellement de l'alcool, associé ou non à des benzodiazépines ou d'autres psychotropes, avec un passé caractérisé par des interruptions de grossesse et celles qui consomment actuellement du tabac et du cannabis ou un traitement substitutif et présentent de bonnes conditions sociales [46].

La plupart des études portent sur les effets du produit principal consommé ou celui ayant amené au suivi des patients (ex : héroïne, cocaïne, ...), mais il faut garder à l'esprit que la consommation d'un seul produit est très rare et la poly-consommation constitue un biais dans ces études. Il est essentiel de prendre en compte les effets potentiels de chaque produit.

Globalement les principales complications obstétricales de la patiente toxicomane sont [17] :

- une augmentation de risque de menace d'accouchement prématuré (MAP), et une augmentation du risque de prématurité par rapport au reste de la population (12% dans la cohorte du GEGA en 2003 contre 6% dans l'enquête nationale)
- un retard de croissance intra-utérin avec un plus petit poids de naissance et une taille plus petite à la naissance (ce dernier paramètre étant ajusté à l'âge gestationnel dans l'étude du GEGA), le risque de RCIU semble diminuer avec l'introduction d'un traitement substitutif.
- un mauvais suivi de la grossesse avec un diagnostic de grossesse souvent tardif, ainsi qu'un suivi de grossesse aléatoire.

2. Le suivi de grossesse

Les grossesses de femmes toxicomanes sont la plupart du temps mal suivies en raison de leur découverte tardive, ainsi de de l'anxiété vis-à-vis d'un jugement ou d'un éventuel placement de l'enfant à naître, bien que ce suivi semble meilleur depuis les années 2000 [3]. Dans la cohorte de l'enquête nationale publiée par le GEGA en 2003, on met en évidence un meilleur suivi des femmes enceintes toxicomanes par rapport à une précédente étude menée avant le développement de produits substitutifs. Le nombre de visites lors du suivi de la grossesse est en moyenne de 6,7 (contre 7 recommandées). Mais, on retrouve une

première visite souvent tardive, avec une première consultation au-delà de 15 SA chez 36% des femmes, et moins de 3 échographies durant la grossesse chez 20% des femmes de la cohorte.

Le mauvais suivi de grossesse est associé à des conditions socio-familiales difficiles (défavorisée, vivant seule, faible niveau scolaire, antécédent d'enfants placés...) [17].

Cette absence de suivi peut aussi porter sur la prise en charge de l'addiction en elle-même. Bien souvent, le traitement substitutif pris par la mère, ne fait pas l'objet d'une prescription médicale, et peut être pris « au black ». Cependant, on observe en période de grossesse une augmentation du désir de sevrage ou de demande de substitution [3].

B. Complications des conduites toxicomaniaques

La toxicomanie chez la femme enceinte comme dans le reste de la population est responsable de diverses complications avec notamment [13, 47] :

- Des complications somatiques :
Un risque d'infections bactériennes maternelles à type de veinites, abcès, arthrites septiques, endocardites... ou d'infections virales (VIH, VHC...) ainsi qu'un risque de transmission verticale de ces pathologies.
Une dénutrition : en relation avec les toxiques et les conditions socio-économiques défavorables.
- Des complications psychiatriques à type de troubles anxieux, de troubles de l'humeur ou de psychoses.
- Des complications sociales : précarité, désinsertion professionnelle, délinquance ou prostitution afin de se procurer de l'argent dans le but de se fournir en produit, avec dans ce cas un risque d'infection sexuellement transmissible.

C. Particularité du suivi de la grossesse chez la femme toxicomane, une prise en charge pluridisciplinaire

La grossesse est une expérience singulière dans la vie d'une femme. Elle est l'occasion de rencontrer de nombreux professionnels de santé. Il est important de mettre cette période à profit afin de prévenir les éventuelles complications liées à la toxicomanie, médicales ou psycho-sociales.

La consommation d'opiacés (héroïne ou traitement substitutif) n'est pas en soi délétère pour l'enfant et peu pourvoyeuse de complications néonatales majeures, les complications sont surtout liées aux consommations associées (tabac, alcool, cocaïne...), aux alternances de périodes de consommation et d'abstinence ainsi qu'au contexte psycho-social entraînant des difficultés de suivi de ces mères.

Le suivi des femmes enceintes toxicomanes se doit d'être régulier et rigoureux.

La prise en charge ante- et post-natale des mères toxicomanes requiert différents professionnels de santé, comme des obstétriciens, sages-femmes, addictologues, psychiatres, pédiatres...

En juin 1998 a été créé un groupe pluri professionnel de réflexion autour de la prise en charge des femmes enceintes consommatrices de substances psychoactives, le GEGA ou Groupe d'Etudes Grossesse et Addiction. De nombreux professionnels y collaborent au sein d'une cinquantaine d'équipes en France.

Les équipes de C. Lejeune (Région parisienne) et de C. Brulet (Montpellier) ont montré qu'il était important de mettre en place un suivi de grossesse le plus tôt possible, qui doit se dérouler comme un suivi de grossesse à risque sans référence au caractère illicite des consommations ni jugement, permettant ainsi une diminution des conséquences périnatales (prématurité, RCIU, souffrance fœtale aiguë, transmissions virales...) et ce grâce à une prise en charge pluridisciplinaire précoce, sur le plan obstétrical et toxicologique. Par ailleurs, une meilleure prise en charge par les équipes obstétrico-pédiatriques permet de limiter les troubles de l'attachement qui peuvent survenir entre ces *mamans perturbées et ces bébés en souffrance* [48, 49].

Afin de permettre un suivi précoce, de nombreux intervenants doivent collaborer :

- *Les obstétriciens et les sages-femmes* : il existe une relation privilégiée entre la femme enceinte et la sage-femme ou l'obstétricien qui la suivra jusqu'à la sortie de maternité. Le suivi de la grossesse doit se faire sans jugement, au même titre que pour les autres futures mères, en tenant compte des prises de traitement, des comorbidités et des risques qu'ils engendrent pour l'enfant : suivi de la croissance et de la vitalité fœtale, prévention des transmissions infectieuses (VIH, hépatites, IST, ...). Le rôle de la sage-femme libérale est aussi important, car elle a la possibilité de suivre le couple mère enfant en dehors de la Maternité, lors des visites à domicile. La consultation post-natale, est aussi un moment privilégié qui permet d'évaluer la relation mère-enfant, elle est aussi l'occasion de mettre en place une contraception quand cela n'a pas pu être fait en Maternité.
- *Les pédiatres* : ils peuvent rencontrer les femmes en anténatal, afin de lui expliquer le syndrome de sevrage et sa prise en charge éventuelle, ainsi que la surveillance de l'enfant à naître. Ils doivent expliquer aux mamans que l'objectif principal de cette prise en charge est de favoriser l'attachement et la relation mère-enfant. Il est important de réexpliquer aux mères de ne pas essayer de se sevrer d'elle-même ou de réduire les posologies de leur traitement. Les pédiatres devront réexpliquer que la survenue d'un syndrome de sevrage chez le nouveau-né ne dépend pas de la dose ou du type de traitement consommé et qu'il reste imprévisible.
- *Les anesthésistes* : il est recommandé aux femmes enceintes de prévoir une consultation anesthésique en fin de grossesse, afin d'anticiper l'analgésie per-partum. C'est aussi l'occasion de rappeler aux mères d'éviter une prise de drogue en « prémédication ».

- *L'équipe d'addictologie* : elle sera sollicitée afin de débiter le plus précocement possible un traitement substitutif chez les mères non substituées. Et adapter les posologies de celui-ci au cours de la grossesse. La posologie du traitement substitutif doit souvent être augmentée en fin de grossesse, en raison d'un espace de dilution plus important, et ce afin d'éviter un syndrome de manque chez la maman, qui pourrait conduire à une reprise des conduites addictives avec les risques que cela implique, mais aussi une souffrance fœtale.
- *Le psychiatre et le pédopsychiatre* : ils seront sollicités même sans pathologie psychiatrique associée connue, pour prévenir d'éventuels troubles de l'attachement [50].
- Interviennent aussi *les services de PMI de proximité et sages-femmes libérales*, permettant un suivi et un accompagnement à domicile en pré et post partum. Ils font intervenir des assistantes sociales, des puéricultrices, des médecins et travaillent en collaboration avec les professionnels hospitaliers. Ces personnes pourront souvent plus facilement que les personnels de Maternité, établir une relation de confiance avec ces mamans, et sont le plus souvent au fait des conditions de vie de ces familles, bien que certaines mères y soient réticentes, en raison de la connotation négative qu'a la PMI. En effet, cette dernière est encore souvent associée dans leur esprit au placement de l'enfant.

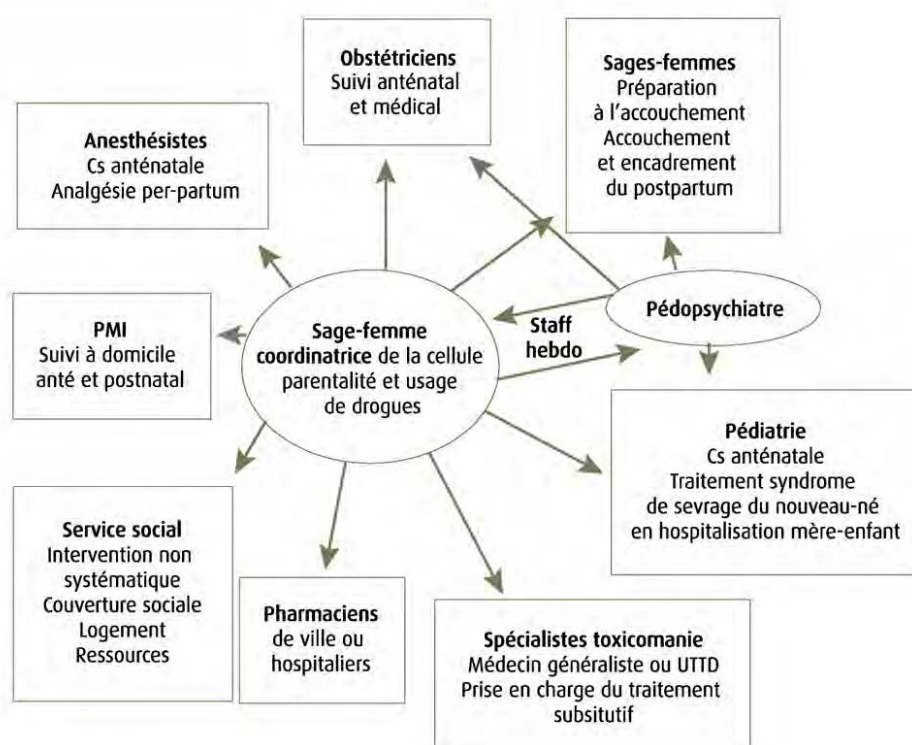


Figure 1 : Organigramme de la cellule parentalité et usage de drogues au CHU de Montpellier [49].

Une équipe alsacienne a pu recueillir le ressenti de mères toxicomanes concernant ce type de prise en charge globale de leur grossesse. Cette étude nous montre que la prise en charge multidisciplinaire et le suivi par une équipe de coordination et d'intervention auprès des malades usagers de drogues était la plupart du temps bien accepté, en particulier par les personnes les plus défavorisées. Par contre, il semble plus difficile pour les équipes obstétrico-pédiatriques de la maternité d'établir une relation de confiance, chez ces mères qui se sentent jugées et doutent de leur capacité à être parents. En cas d'hospitalisation, la relation mère-enfant est d'autant plus difficile à établir, en raison de la séparation et du manque d'informations délivrées par les équipes soignantes [51].

D. L'accouchement chez la femme toxicomane

Dans son étude publiée en 2003, C. Lejeune rapporte que les accouchements des mères toxicomanes sont marqués par une MAP dans 16% des cas. D'autre part 9% des femmes arrivent à la maternité à un stade de travail souvent avancé (dilatation supérieure à 7 cm) et ce en relation avec un manque de suivi de la grossesse, la multiparité et une absence d'analgésie de la mère.

La voie d'accouchement, est la voie basse dans 81,6% des cas, avec 14,3% de manière instrumentale et 67,3% non instrumentale. Les césariennes programmées correspondent à 7,2% des naissances et celles en urgence, 11,2%. On note des anomalies du rythme cardiaque fœtal ou une souffrance fœtale aiguë dans un quart des cas. Lorsque la mère est séropositive pour le VIH, la césarienne est choisie dans 80% des cas.

En ce qui concerne l'analgésie au moment de l'accouchement, la majorité des mères bénéficient d'une anesthésie péridurale. Cependant, l'arrivée tardive des mères en salle de naissance ne permet pas toujours de réaliser cette anesthésie, et une anesthésie générale peut parfois être nécessaire en cas de césarienne en urgence. A noter que la substitution par buprénorphine rendra l'utilisation de morphiniques plus difficile du fait de son action agoniste-antagoniste.

En cas de consommation associée de cocaïne, la prise de cocaïne récente au moment de l'accouchement peut augmenter le risque d'hémorragie de la délivrance, en plus des risques d'hématome retro-placentaire, et des autres complications vasculaires chez le fœtus (vues plus haut) [3, 17, 50].

IV. Conséquences de la toxicomanie sur l'enfant

A. Les principales complications néonatales liées à l'exposition in utero aux toxiques

Nous ne revenons pas ici sur les complications spécifiques de chaque produit qui ont été citées plus haut. Il est important de garder en tête que les enfants de mère toxicomanes

sont rarement exposés à une seule substance et subissent généralement les effets d'une poly-consommation (opiacés, tabac, alcool, parfois benzodiazépines associées, parfois cocaïne...) ainsi que les conditions socio-économiques défavorables des mères (carences nutritionnelles...). Les principales complications liées à l'exposition in utero aux toxiques sont les suivantes [32] :

- Les restrictions de croissance : les substances principalement impliquées sont le tabac, la cocaïne, l'alcool.
- Les manifestations congénitales : principalement liées à la consommation d'alcool, mais aussi à la cocaïne.
- Le syndrome de sevrage : qui peut survenir après une exposition in-utero surtout aux opiacés, mais aussi suite à l'exposition à la nicotine. Il n'a pas été observé de syndrome de sevrage secondaire à la consommation de cannabis.
- Les anomalies du développement neurologique : anomalies du tonus musculaire, troubles dysautonomiques, irritabilité, excitabilité.

B. Le syndrome de sevrage néonatal

Les enfants de mères toxicomanes aux opiacés sont imprégnés in utero par les produits consommés par leur mère. Le syndrome de sevrage néonatal correspond à l'ensemble des manifestations cliniques liées au sevrage brutal de ces substances lors de la naissance. Ce syndrome de manque survient dans 60 à 90% des cas selon les études.

Ce syndrome de sevrage peut survenir en cas de consommation d'héroïne par la maman, mais aussi chez les enfants de mères sous traitement substitutif, méthadone ou SUBUTEX® [17, 53, 54].

Les premières descriptions du syndrome de sevrage aux opiacés sont apparues dans les années 1970 [55, 56].

1. Tableau clinique

Le syndrome de sevrage néonatal aux opiacés regroupe des signes neurologiques, des signes digestifs, des signes respiratoires ainsi que des signes généraux. Il survient la plupart du temps dans les 72 premières heures de vie, mais peut être retardé et peut varier aussi en fonction des autres produits consommés par la maman.

- **Signes neurologiques** : ils peuvent se manifester par une irritabilité (pleurs, cris, hyperexcitabilité), des troubles du sommeil, des trémulations, une hyperréflexie, une hypertonie, des myoclonies, voire des convulsions (rares).
- **Signes digestifs** : l'enfant peut présenter des difficultés alimentaires, une succion excessive ou inefficace, avec retard de prise pondérale, voire une perte de poids, des régurgitations, des vomissements, une diarrhée, un érythème fessier ; la diarrhée peut entraîner une déshydratation.

- **Signes respiratoires** : ils peuvent être variables, à type de tachypnées, ou hyperpnée, cyanose ou encombrement nasal avec éternuements.
- **Signes généraux** : ils peuvent correspondre à des bâillements, une hypersudation, une dérégulation thermique à type d'hyper ou d'hypo-thermie, un larmoiement, des excoriations cutanées.

Il convient de surveiller de façon rapprochée les manifestations du syndrome de sevrage [17, 53, 54].

Tableau 1 : Fréquence relative des signes de sevrage à l'héroïne

Fréquence relative (%) des signes du sevrage à l'héroïne			
75-100 %	25-75 %	< 25 %	rare
Tremblements	Alimentation difficile	Fièvre	Convulsion
Irritabilité	Vomissements		
Hyperactivité	Diarrhée		
Hypertonie	Eternuements		
Sommeil perturbé	Tachypnée		
Cris aigus	Transpiration		
Succion excessive			
D'après Volpe JJ. 1987, Teratogenic effects of drugs and passive addiction. In Neurology of the Newborn, Volpe JJ, ed. Philadelphia : WB Saunders, 680.			

2. Confirmation diagnostique

Le dosage des toxiques urinaires ou dans le méconium ou sur mèche de cheveux, peut étayer le diagnostic étiologique du syndrome de sevrage. L'analyse des urines faite de façon systématique dans les 2 premiers jours de vie de l'enfant ne permet de détecter que les expositions récentes, d'où l'intérêt des autres méthodes de détections [53, 57, 58].

Le prélèvement urinaire peut mettre en évidence les métabolites de l'héroïne (6-monoacétyl morphine, morphine libre et glucuronides de morphine), mais les résultats peuvent être négatifs. Il permet aussi de rechercher si la buprénorphine ou de la méthadone dans les urines de l'enfant, reflétant ainsi le traitement pris par la mère. L'excrétion des métabolites des morphiniques dans la bile permet de doser ceux-ci dans le méconium, et reflète l'imprégnation aux toxiques pendant le dernier trimestre de grossesse. Par contre, ce prélèvement doit être fait dans les 3 premiers jours suivant la naissance et la technique est plus complexe. La recherche de drogues dans les cheveux est fréquemment utilisée en médecine légale adulte et pourrait aussi se montrer utile chez les nouveau-nés de mères toxicomanes, mais la principale limite est la quantité de cheveux nécessaire à l'analyse.

Ces différentes techniques doivent être couplées à l'interrogatoire de la maman pour permettre de déterminer au mieux les toxiques consommés pendant la grossesse et appréhender au mieux la prise en charge de l'enfant.

A noter, qu'une étude pilote menée à la Maternité de Nancy et portant sur le syndrome de sevrage des enfants de mères sous buprénorphine haut dosage, montrait que pour un taux plasmatique similaire au cordon à la naissance, certains nouveau-nés auront un taux sanguin de BHD qui se négativra rapidement et ne présenteront pas de syndrome de sevrage, tandis que d'autres, verront ce taux augmenter, à 48h et présenteront de manifestations cliniques de sevrage, probablement par phénomène de relargage depuis les tissus adipeux [59].

Ce dosage sanguin de buprénorphine ne prédit cependant pas la survenue d'un éventuel syndrome de sevrage, mais permet de confirmer la prise du traitement par les mères et doit être associé à un contrôle clinique rigoureux.

3. Facteurs influençant le syndrome de sevrage

Le type d'opiacés consommé peut influencer le syndrome de sevrage. Il semblerait que l'héroïne entraîne un syndrome de sevrage plus fréquent, plus précoce et de plus courte durée que les traitements substitutifs en particulier la méthadone [49,53].

Tableau 2 : délai de survenue du syndrome de sevrage en fonction du type de traitement substitutif maternel.

Date de survenue du syndrome de sevrage	% de mère recevant de la méthadone	% de mère prenant de l'héroïne
Entre la 1 ^{ère} et la 12 ^{ème} heure	0	29
Entre la 12 ^{ème} et la 24 ^{ème} h.	27	34
Entre la 24 ^{ème} et la 48 ^{ème} h.	33	21
Au-delà de la 48 ^{ème} h.	20	15
D'après Volpe JJ. Teratogenic effects of drugs and passive addiction. In : Volpe J.J. Ed. Neurology of the newborn. 2 nd edition, 1 vol. Philadelphia : W. B. Saunders, 1987 : 664-97.		

La méthadone semble générer un syndrome de sevrage du nouveau-né plus retardé, plutôt à partir du 3^e jour après la naissance, parfois jusque J14, et d'intensité plus modérée, mais de durée plus longue qu'avec l'héroïne [17].

Concernant la question de la posologie de méthadone durant la grossesse, la corrélation entre celle-ci et l'intensité du syndrome de sevrage du nouveau-né est controversée. Certaines études trouvent une association entre le taux sérique maternel de méthadone avec le taux sérique néonatal et la baisse de ce dernier était corrélée avec l'intensité des signes neurologiques du syndrome de sevrage [60]. Cependant, des études réalisées plus récemment ne trouvent pas de relation statistiquement significative entre dose de

méthadone et sévérité du SSNN. Par ailleurs, il est désormais admis qu'il est nécessaire d'adapter les posologies de méthadone en fin de grossesse, afin de limiter le risque de sous-dosage, qui pourrait entraîner une récurrence des comportements addictifs, et une souffrance fœtale [61].

Dans une étude publiée en 2012, une équipe américaine a comparé les syndromes de sevrage d'enfants nés de mères traitées par buprénorphine ou méthadone, sans autres traitements pouvant interférer [62].

Ils ont mis en évidence des profils de syndromes de sevrage différents, avec une sévérité plus importante dans le groupe de mères sous méthadone, qui se manifeste surtout par une hyper-irritabilité. Par contre les enfants exposés in utero à la buprénorphine présentent plus souvent des éternuements. Le délai de survenue du syndrome de sevrage est plus précoce de 24h dans le groupe buprénorphine, mais de façon non significative. Et la durée du syndrome de sevrage est plus courte dans le groupe buprénorphine que dans le groupe méthadone avec des syndromes de sevrage moins sévères.

Il est important de prendre en compte la consommation d'autres produits par la maman, comme les benzodiazépines, qui augmentent la gravité du syndrome de sevrage et retardent son apparition [63,64].

4. Scores

Il existe plusieurs scores utilisés couramment dans le cadre du syndrome de sevrage néonatal aux opiacés. Ils permettent de dépister l'apparition, surveiller la gravité, l'évolution du syndrome de sevrage et l'efficacité du traitement.

a. L'échelle de Brazelton :

Cette échelle s'utilise dès la naissance et jusqu'à 2 mois de vie, elle évalue le comportement du nouveau-né, entre autre la qualité du sommeil, la consolabilité, la fatigabilité, les interactions visuelles et auditives à partir de 28 items cotés de 1 à 9 et 18 réflexes.

Elle peut être utilisée chez les enfants de mères dépendantes aux opiacés, les enfants seront plus irritables, plus toniques, avec des besoins de succion plus importants que les enfants non exposés aux opiacés.

b. Le score de Finnegan :

Ce score a pour but d'évaluer l'intensité du syndrome de sevrage néonatal pour mettre en place un traitement adapté. Il se mesure 30 min à 1h après les repas. On mesure ce score de façon régulière dans la journée toutes les 4 à 6 heures. Un traitement substitutif sera proposé si le score dépasse 11 ou s'il est ≥ 8 à 2 reprises.

Ce score permet aussi la surveillance de l'efficacité du traitement et l'adaptation des doses. Lorsque la symptomatologie est bien contrôlée, il est possible d'espacer la surveillance. Ce contrôle doit être maintenu 48h après l'arrêt du traitement [50]. Mais ce score est basé sur plus de 20 items et est relativement fastidieux à établir.

Tableau 3 : Evaluation du syndrome de sevrage par le score de Finnegan

Jour mois										
Heure										
SIGNES NEURO										
Cris aigus	2									
Cris aigus incessants	3									
Sommeil <1h après tétée	3									
Sommeil <2h après tétée	2									
Sommeil <3h après tétée	1									
Moro vif =2, très vif =3	2-3									
Trémulations légères à la stimulation	1									
Trémulations nettes à la stimulation	2									
Trémulations légères au repos	3									
Trémulations nettes au repos	4									
Hypertonie	2									
Convulsions	5									
Myoclonies	3									
Excoriations genou ou nez ou orteils	1									
SIGNES DIGESTIFS										
Succion exagérée	1									
Difficultés alimentaires	2									
Régurgitations	2									
Diarrhées ++ (selles molles)	2									
Diarrhées +++ (selles liquides)	3									
Vomissements en jet	3									
SIGNES RESPIRATOIRES ET VEGETATIFS										
Sueurs	1									
Eternuements répétés	1									
Bâillements répétés	1									
Marbrures	1									
Encombrement nasal	1									
Battements des ailes du nez	2									
Hyperthermie 37.2-38.3°	1									
Hyperthermie >38.4°	2									
Tachypnée 60/min	1									
Tachypnée>60/min + tirage	2									
SCORE TOTAL										
TRAITEMENT										
Poids										

c. Le score de Lipsitz

Ce score se mesure toutes 1h30 après les repas. Il se mesure lui aussi de façon régulière dans la journée. Il comprend un nombre d'items moins important que le score de Finnegan. Un score supérieur à 4 permet d'identifier le syndrome de sevrage et un traitement par morphine est proposé en cas de score supérieur à 8 [65]

Tableau 4 : Evaluation du syndrome de sevrage par le score de Lipsitz [66]

Signes	0	1	2	3
Trémulations, activité musculaire des membres	Normale	En cas de stimulation ou jeûne	↑ modérée	Continue
Irritabilité, Cris excessif	0	Légèrement ↑	↑ modérée à forte par stimulations ou jeûne	↑ forte même au repos
Réflexes	Normaux	↑	Très ↑	
Tonus musculaire	Normal	↑	Rigidité	
Selles	Normales	Explosives mais fréquence normale	Explosives et >8 par jour	
Lésions cutanées	0	Rougeurs genoux, coudes	Erosions	

d. Le score d'Ostrea

Ce score classe les symptômes du syndrome de sevrage en minimes, modérés ou sévères. Par contre, il ne permet pas d'établir une échelle numérique afin de quantifier la sévérité du syndrome de sevrage.

Tableau 5 : Evaluation du syndrome de sevrage selon Ostrea et al. [67]

Symptômes	Faible	Modéré	Sévère
Vomissements	Régurgitations	Vomissements à 3 repas consécutifs	Vomissements et troubles électrolytiques
Diarrhée	Moins de 4 selles liquides par jour	Plus de 5 selles liquides par jour pendant 3 jours	Diarrhées et troubles électrolytiques
Perte de poids	<10% du poids de naissance	Entre 11 et 15% du poids de naissance	>15% du poids de naissance
Irritabilité	Minime	Importante, mais calmée par l'alimentation ou le bercement	Importante et non calmée
Trémulations Myoclonies	Faibles à la stimulation	Importantes à la stimulation	Convulsions
Tachypnée	60-80/min	80-100/min	>100/min

5. Prise en charge

La survenue d'un syndrome de sevrage chez un enfant de mère toxicomane peut être très culpabilisante pour ces mères. Il est important de maintenir le plus possible le nouveau-né auprès de sa maman dans de structures de type Kangourou ou unités mères-enfants, afin de favoriser l'établissement de la relation mère-enfant. La maman doit être préparée à l'éventualité d'un syndrome de sevrage et accompagnée tout au long de la surveillance et la prise en charge de celui-ci.

a. Le Nursing

Le nursing fait partie intégrante de la prise en charge du syndrome de sevrage néonatal. De nombreuses mesures simples permettent de limiter la sévérité du syndrome de sevrage, et peuvent parfois suffire pour les syndromes de sevrage modérés.

Cette prise en charge requiert la participation des mamans, qui se sentent valorisées dans leurs compétences parentales [68, 69].

Ces soins s'articulent autour de 4 axes selon Velez [70] :

- La diminution des stimuli sonores et lumineux, l'emballage
- L'adaptation des soins au rythme de l'enfant
- Le respect des périodes veille-sommeil
- Le bercement, les câlins, le peau à peau, idéalement réalisés par la mère.

Sur le plan nutritionnel, l'alimentation peut être enrichie afin de compenser les pertes caloriques liées à la fréquence des selles et au syndrome de sevrage, fractionnée, épaissie en cas de régurgitations ; une alimentation parentérale peut être nécessaire en cas de dénutrition ou déshydratation sévère.

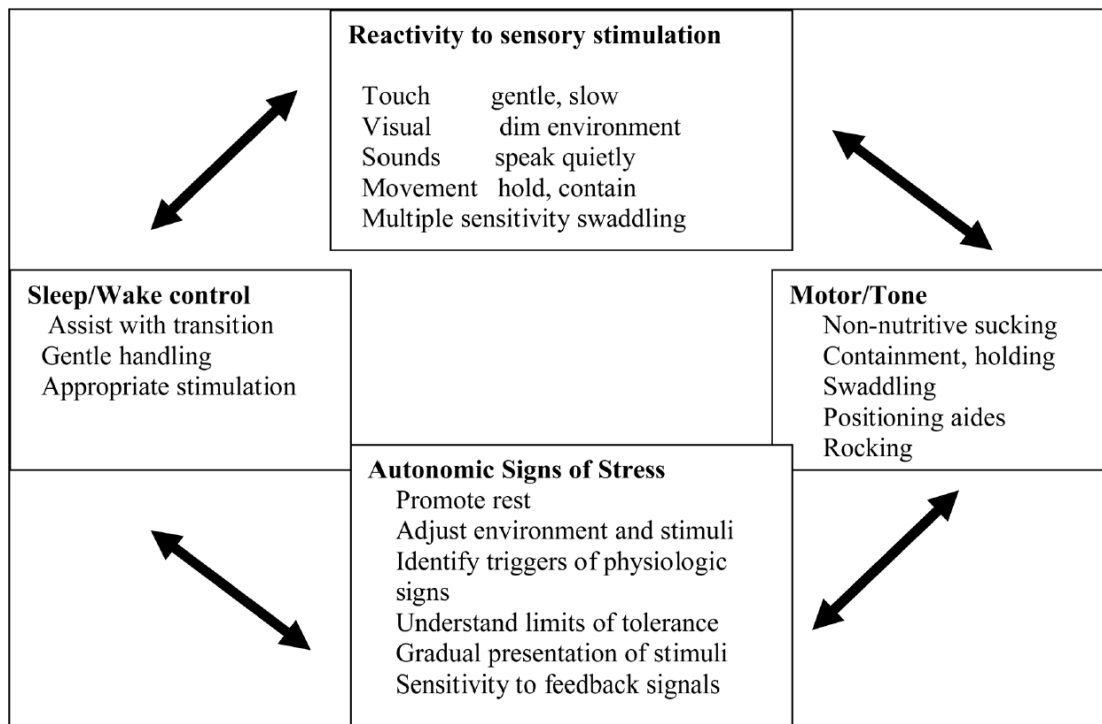


Figure 2 : Organigramme des axes de soins en cas de syndrome de sevrage néonatal selon Velez [70].

b. L'allaitement

Méthadone et SUBUTEX® passent dans le lait maternel à raison de 1 à 3%. Les doses ingérées par le nouveau-né sont faibles. L'allaitement maternel n'est pas contre-indiqué en cas de traitement substitutif, il est même souhaitable en raison de ses bénéfices immunologiques et relationnels.

Il est cependant important de tenir compte des autres consommations de la mère qui pourraient aggraver le syndrome de sevrage ou contre-indiquer l'allaitement.

Il faudra aussi préalablement vérifier le statut sérologique des mères, en particulier pour le VIH, avant d'autoriser l'allaitement [53, 68, 70, 71]

c. Les traitements médicamenteux

Il n'existe pas de consensus national sur les modalités de traitement pharmacologique du syndrome de sevrage néonatal.

Le traitement médicamenteux sera débuté et adapté en fonction des scores de sévérité du syndrome de sevrage. Certaines équipes débutent à partir d'un score de Finnegan ≥ 8 à 3 reprises ou un score moyen sur la journée ≥ 8 ou 10-12 selon les équipes. C. Lejeune recommande de traiter à partir d'un score de Lipsitz supérieur à 8-10 (chez un enfant non affamé et apaisé) reconstrôlé après 2h et toujours supérieur à 8-10 [73].

L'objectif du traitement est d'améliorer la symptomatologie quand les soins de nursing ne sont plus suffisants.

Le traitement comprend 3 phases, une phase de début, avec adaptation des doses, une phase de stabilisation, puis une phase de décroissance thérapeutique jusqu'à arrêt complet du traitement [68, 69].

En France, La morphine est le traitement recommandé pour la prise en charge du syndrome de sevrage. Elle peut être utilisée sous plusieurs formes : soluté de morphine, Sulfate de morphine (ORAMORPH®) ou chlorhydrate de morphine.

- le sulfate de Morphine (ORAMORPH®) (10mg de sulfate de morphine = 7.5mg de morphine base) :

→ Posologie initiale : 0.5mg/kg/j répartis sur 6 prises par jour

→ Elle peut être augmentée à raison de 0.75 à 1 mg/kg/j.

→ La posologie doit être diminuée très progressivement par paliers de 2 à 4 jours, avec poursuite de la surveillance des scores au moins 2 fois par jour ; cette surveillance devra être maintenue 48h après l'arrêt du traitement.

- le Chlorhydrate de morphine :

Sa composition est la suivante [54] :

1 ampoule de 1mL de chlorhydrate de morphine® injectable = 10mg de chlorhydrate de morphine = 7.6 mg de MORPHINE BASE

La pharmacie hospitalière prépare alors une solution de morphine base à 0,02% : 1mL de chlorhydrate de morphine ® + 37mL d'EPPI = 38mL de solution à 0,02%

La posologie est de 0,3 à 0,8mg/kg/j de morphine base, répartie sur 6 prises par jour.

Parfois, la solution de morphine peut s'administrer sous forme de gouttes, mais la posologie est alors moins précise.

- Modifications de la posologie :

- En début de traitement : la surveillance du score se fait toutes les 4h.

La posologie de la morphine est augmentée de 25% en cas de majoration du score jusqu'à stabilisation.

La posologie reste la même en l'absence d'aggravation.

- En phase de stabilisation : la surveillance se fait toutes les 6 à 8h.

On attendra 2 à 3 jours avant de diminuer la posologie de morphine.

- En phase de diminution : la diminution progressive de la posologie de morphine se fait à raison de 10-20% par paliers de 1 à 3 jours.

- Les autres produits :

- Le Phénobarbital est utilisé en cas de convulsions à l'EEG ou d'agitation intense. Il peut être utilisé en association avec la morphine en cas de difficulté à diminuer la posologie de celle-ci.
- Le LARGACTIL® (chlorpromazine), longtemps utilisée au Royaume Uni est surtout efficace sur les signes digestifs. Mais son utilisation est limitée en raison de son élimination longue (3 jours) et de nombreux effets indésirables (ictère cholestatique, allongement du QT, syndrome extrapyramidal, sédation).
- Le VALIUM® et les autres benzodiazépines sont contre-indiquées en raison de leur élimination lente et de leur effet aggravant sur les troubles de la succion.
- L'élixir parégorique aussi appelée teinture d'opium, était l'un des premiers traitements du syndrome de sevrage aux opiacés chez le nouveau-né, contenait de l'alcool, du camphre, de l'acide benzoïque et n'est plus utilisé.
- La NALOXONE est contre-indiquée en cas de d'intoxication in utero aux opiacés en raison du risque de syndrome de sevrage brutal qu'elle entraînerait

Tableau 6 : Différents traitements médicamenteux utilisés dans le traitement du syndrome de sevrage néonatal [69]

produit	posologie	action	Effets indésirables	commentaires
Chlorydrate de morphine	0,32-0,80mg/kg/j de morphine base en 6 prises/24h	Efficace sur les troubles neurologiques et digestifs	Bradycardie Constipation Traitement long	Le plus courant.
Sulfate de morphine		Efficace sur les troubles neurologiques et digestifs		Le plus courant.
Méthadone	0,2à 0,4mg/kg/j en 4 prises /24h Puis en 1 ou 2 prises par 24h	Efficace sur les troubles neurologiques et digestifs		Longue demi vie 26h Contient 8% d'éthanol
Elixir parégorique			camphre et poudre d'opium dont les dérivés sont convulsivants.	N'est plus utilisé
Phénobarbital	Charge 15-20mg/kg/j Entretien 3-5mg/kg/j En 3 prises par 24h	Contrôle irritabilité et insomnie pas d'action sur les signes digestifs Pas plus efficace que solution de morphine	Diminue le réflexe de succion à fortes doses et le Système nerveux central Contrôler la barbitémie	Longue demi-vie Solution alcoolisée
chlorpromazine	2à 3mg/kg/j en 3prises / 24h	Très efficace sur signes neurologiques et digestifs	Possibilité d'ictère cholestatique , syndrome extra pyramidal	Très longue demi-vie 3j Surveiller Allongement du QT Solution alcoolisée
Diazépam	0,3-0,5mg/kg/j en 3 prises / 24h Maxi 2mg/kg/jf	Rapide action sur les signes neurologiques Pas plus efficace que le placebo	Diminue le réflexe de succion, la vigilance Solution alcoolisée	Elimination des métabolites > 1 mois N'est plus préconisé
clonidine	Oral début 0,5 à 1microg/kg puis 3 à 5 microg/kg/j en 4 à 6 prises / 24H Ou Patch	Peu efficace sur insomnie	Acidose métabolique décrite	Reste controversé
Buprénorphine	13 à 39 microg/kg/j en 3 prises sub linguale	Serait aussi efficace que solution de morphine		Solution à 30% d'éthanol Manque de données

Certaines équipes notamment aux USA utilisent la méthadone en traitement du syndrome de sevrage néonatal [74].

C. Séjour en maternité et lien mère-enfant

Chez les mères toxicomanes, l'établissement d'un lien mère-enfant est particulièrement fragile. En effet, elles peuvent rencontrer de nombreux obstacles, en particulier le regard que peuvent leur porter les soignants, mais aussi les difficultés alimentaires ou la survenue d'un syndrome de sevrage, ce qui peut être particulièrement culpabilisant pour ces mères. L'établissement d'un lien mère-enfant peut aussi être bousculé par l'hospitalisation du bébé en service de néonatalogie en raison de la nécessité de traitement de son syndrome de

sevrage. Et souvent, le contexte psycho-social, certaines pathologies psychiatriques associées ou encore la crainte d'un placement peuvent entacher ce lien.

Afin de permettre l'établissement d'un lien mère-enfant solide et durable dans le temps, des mesures simples peuvent être prises dès la période anténatale et au-delà de la sortie de maternité.

Les parents doivent être informés durant la grossesse du risque de syndrome de sevrage et de la surveillance qui sera mise en place en post-partum ; une consultation pédiatrique anténatale doit pouvoir être proposée.

Le changement de regard sur les toxicomanes permet aussi d'améliorer le pronostic périnatal, ces femmes doivent être prises en charge, sans jugement de valeur.

Par ailleurs, il est important d'impliquer les parents dans la prise en charge de leur enfant après la naissance, idéalement en secteur mère-enfant (ou en unité Kangourou), ou en chambre mère-enfant en cas d'hospitalisation.

Ce séjour, sera l'occasion « d'éduquer » les parents à différentes techniques de nursing (portage, peau à peau, bains enveloppés...) faisant partie de la prise en charge du syndrome de sevrage. C'est aussi l'occasion de promouvoir l'allaitement maternel chez ces mamans, en l'absence de contre-indications. Les parents doivent aussi pouvoir s'impliquer dans la reconnaissance des signes et le traitement d'un éventuel syndrome de sevrage chez leur enfant.

L'hospitalisation en néonatalogie est souvent mal vécue et culpabilisante pour les mères du fait de la séparation et de la pathologie de l'enfant. Il faut alors être d'autant plus prudent et continuer à impliquer les parents dans la prise en charge de leur bébé [51].

Ceci va permettre de rassurer les mamans, accompagnées des soignants, elles pourront reprendre confiance dans leur capacité à être mères [75].

Le séjour de la mère et de l'enfant est va permettre aussi d'évaluer les capacités parentales, mais aussi les ressources et les conditions de retour à domicile. La décision de placement éventuelle ne tient pas uniquement compte de la relation mère-enfant ou des capacités de la maman, mais aussi des ressources, des conditions de logement, de la dépendance de la maman aux substances psychoactives, de pathologies associées notamment psychiatriques.

Différentes modalités de sortie pourront être envisagés, comme un retour à domicile [17] (chez 96% des enfants dans l'étude du GEGA de 2003) avec la mère seule ou les 2 parents, un placement en pouponnière, en foyer mère-enfant, en hospitalisation mère-enfant...

L'accompagnement de ces couples mères-enfants se poursuit au-delà du séjour en Maternité grâce aux liens tissés au sein du réseau Ville-Hôpital, avec entre autres les professionnels de PMI et les professionnels libéraux.

D. Allaitement

En dehors de certaines situations (VIH, prise de certains traitements...), l'allaitement maternel est possible et cas de dépendance aux opiacés. Le passage des traitements substitutifs dans le lait maternel reste faible, la concentration dans le lait maternel

correspond à 1 à 3% de la concentration plasmatique chez la mère. L'allaitement maternel est essentiel dans ces situations, et permet d'établir un lien fort entre la mère et son bébé. Cependant, l'allaitement ne doit pas être considéré comme un traitement du syndrome de sevrage néonatal. Il ne prévient pas la survenue du syndrome de sevrage, mais par contre, les tétées fréquentes, le portage et le peau à peau permettent de juguler les symptômes d'un syndrome de sevrage modéré.

E. devenir à long terme des enfants de mères toxicomanes

- **Sur le plan de la croissance** : il semblerait que les enfants de mères toxicomanes aient une certaine tendance à l'obésité, principalement liées à des troubles des conduites alimentaires à type de grignotage [32, 76].
- **Sur le plan comportemental** : les enfants de parents toxicomanes présentent plus facilement des troubles de l'attention, une impulsivité et des troubles du comportement. Ces troubles s'observent dans l'enfance et peuvent perdurer à l'âge adulte avec une augmentation du risque de délinquance et d'abus de substances. Chez les enfants de mères toxicomanes il a par ailleurs été observé une plus grande fréquence des troubles anxieux [76, 77].
- **Sur le plan cognitif** : l'alcool est connu comme étant la première cause de retard mental d'origine non génétique. Le cannabis semble aussi être responsable de retard intellectuel avec principalement des difficultés dans la résolution de problèmes et la mémoire visuelle. Il a été observé chez les enfants exposés à la cocaïne des retards dans les fonctions exécutives, la coordination visuo-motrice, l'attention et la mémoire de travail [32]. L'exposition à l'héroïne semble être associée à des retards cognitifs [77].
- **Sur le plan du langage** : des troubles dans le développement du langage, au niveau de la compréhension et de la parole sont observés chez les enfants exposés à l'alcool, la cocaïne ou l'héroïne [78].
- **Sur le plan ophtalmologique** : McGlone a observé des anomalies des potentiels évoqués visuels (PEV moins amples, plus immatures) chez des enfants exposés in-utero à la méthadone [79]. La même équipe a mis en évidence des anomalies ophtalmologiques dans l'enfance, comme un nystagmus, un strabisme, une diminution de l'acuité visuelle [80].

Tableau 7 : Résumé des effets à court et long terme d'une exposition in utero aux toxiques [32]

	Nicotine	Alcohol	Marijuana	Opiates	Cocaine	Methamphetamine
Short-term effects/birth outcome						
Fetal growth	Effect	Strong effect	No effect	Effect	Effect	Effect
Anomalies	No consensus on effect	Strong effect	No effect	No effect	No effect	No effect
Withdrawal	No effect	No effect	No effect	Strong effect	No effect	*
Neurobehavior	Effect	Effect	Effect	Effect	Effect	Effect
Long-term effects						
Growth	No consensus on effect	Strong effect	No effect	No effect	No consensus on effect	*
Behavior	Effect	Strong effect	Effect	Effect	Effect	*
Cognition	Effect	Strong effect	Effect	No consensus on effect	Effect	*
Language	Effect	Effect	No effect	*	Effect	*
Achievement	Effect	Strong effect	Effect	*	No consensus on effect	*

* Limited or no data available.

V. Les unités Kangourou

La méthode Kangourou a vu le jour en Colombie en 1978 grâce à 2 pédiatres qui ont développé cette technique afin de faire face à la pénurie de matériel qu'il y avait dans leur service.

Elle consiste à mettre les bébés prématurés en peau à peau 24h/24h contre leur mère. Elle permet de maintenir un équilibre thermique pour le nouveau-né de faible poids et est utilisée dans les pays en développement pour pallier au manque de couveuses [81].

En Europe, cette méthode a été adaptée ; elle consiste à la mise en peau à peau avec la mère ou le père quelques heures par jour et a pour but de promouvoir la relation parents-enfant en cas de naissance prématurée ou de pathologies particulières. Ces séances de peau à peau sont réalisées au sein des services de néonatalogie où l'enfant peut bénéficier d'un monitoring cardio-respiratoire. En parallèle de cela, l'allaitement maternel est encouragé, plus ou moins complété si nécessaire par des préparations pour nourrissons [82].

En France, la première « unité Kangourou » a vu le jour en 1984 à l'hôpital Antoine-Béclère à Paris. C'est un centre de néonatalogie intégré dans le service de suites de couches et sous la responsabilité d'un néonatalogiste avec la participation d'un personnel dédié et disponible pour ces mamans. La surveillance et les soins du bébé peuvent se faire soit dans l'unité, soit dans la chambre de la maman et la maman peut participer activement aux soins. Au-delà de 12 jours en « unité kangourou » la maman a atteint la durée maximale de prise en charge légale du post-partum et la poursuite de la prise en charge se fera dans le cadre d'une hospitalisation mère-enfant. L'unité Kangourou permet aussi d'évaluer les capacités des parents en vue du retour à domicile.

Les critères d'hospitalisations en unités Kangourou ne se limitent pas à la prématurité ou au faible poids de naissance, mais sont variées et concernent les enfants nécessitant une surveillance plus rapprochée que les autres (ictère, petit poids de naissance, prématurité modérée, enfants pouvant être affectés par les thérapeutiques ou les pathologies maternelles...). L'unité Kangourou constitue un service intermédiaire entre la néonatalogie et les suites de couches et permet de limiter la séparation de la dyade mère-bébé quand la situation le permet.

L'hospitalisation en unité kangourou des enfants de mères dépendantes aux opiacés semble être tout indiquée avec un triple avantage [17, 75] :

- Une amélioration des symptômes du syndrome de sevrage par un encadrement et des soins de nursing effectués ou conseillés par le personnel de l'unité (portage, allaitement, bains enveloppés...), ainsi qu'une surveillance plus rapprochée et du personnel plus disponible qu'en service de suites de couche habituel.
- L'établissement de la relation mère-enfant, particulièrement importante pour le pronostic à long terme de ces enfants.
- Un bénéfice pour des mamans qui se sentent valorisées en tant que mère, ce qui contraste avec les échecs antérieurs qui s'accompagnaient souvent d'une aggravation des conduites addictives.

Les unités Kangourou sont aussi un lieu privilégié pour l'accompagnement de l'allaitement chez les mères qui le souhaitent et le peuvent par la proximité entre la mère et son bébé et par la disponibilité des équipes soignantes.

2^{ème} Partie :

Étude :

**Sévérité du syndrome de sevrage
néonatal chez les enfants de mères
dépendantes aux opiacés : impact de
l'ouverture d'une unité Kangourou à la
Maternité Régionale Universitaire de
Nancy**

I. Introduction

La prise en charge des mères toxicomanes substituées ou non et de leurs enfants constitue un enjeu de santé publique important. Le pourcentage de femmes enceintes toxicomanes est difficile à évaluer car bien souvent sous-estimé. On estime que la toxicomanie maternelle concerne environ 3000 naissances par an en France [3]. Les principales complications à court et moyen terme sont des fausses couches, des naissances prématurées, un retard de croissance, l'apparition d'un syndrome de sevrage et des troubles de la relation mère-enfant.

Afin de permettre une meilleure prise en charge et un meilleur pronostic de ces mères et de ces enfants, en 2000 a été créé le groupe d'étude grossesse et addiction (GEGA), ainsi que des réseaux mettant en relation différents professionnels (médecins, services sociaux, addictologues, psychologues, psychiatres...) afin de coordonner leurs actions et permettre un meilleur accompagnement et suivi de ces dyades mères-bébés.

La grossesse est souvent pour ces femmes l'occasion de rencontrer de nombreux professionnels de santé et débiter ou d'intensifier une prise en charge de leur addiction, avec le bébé comme motivateur principal.

Il existe à Nancy depuis 2008, des consultations de suivi de grossesse dédiées aux mères toxicomanes, auprès d'une sage-femme spécialisée en addictologie. Les grands axes du suivi de ces grossesses à risque ont été encadrés, avec un suivi régulier, la rencontre avec différents professionnels de la périnatalité, la prise en compte de la toxicomanie dans le suivi de cette grossesse, permettant ainsi à ces future-mères de pouvoir se projeter en tant que parent, dans un cadre sûr pour les mères et les enfants à naître.

Par ailleurs, des staffs de parentalités ont aussi été mis en place au printemps 2010, ils ne s'adressent pas exclusivement aux mères toxicomanes, mais permettent de mettre le doigt sur de situations socio-familiales ou psychiatriques particulières et à risques pour la relation parent-enfant (annexe 4).

En septembre de la même année a été ouverte l'unité Kangourou de la Maternité Régionale. Cette unité située au sein du secteur mère-enfant, fait partie du service de Néonatalogie et regroupe différents professionnels (pédiatres, auxiliaires de puériculture, puéricultrice), permettant ainsi de prendre en charge les enfants auprès de leurs mamans, quand cela est possible (annexe 5).

La prise en charge des enfants de mères toxicomanes en unité Kangourou s'articule autour de 2 axes : la surveillance et la prise en charge non médicamenteuse d'un syndrome de sevrage quand le recours aux traitements médicamenteux n'est pas nécessaire ; mais aussi l'accompagnement des parents dans l'établissement d'une relation mère-enfant, et la surveillance d'éventuels troubles de cette relation. L'idée est de permettre de maintenir l'enfant le plus possible auprès de sa mère et ainsi éviter une séparation.

Les soins de nursing, idéalement prodigués par les mamans peuvent permettre de juguler les symptômes du syndrome de sevrage. Ces soins s'articulent autour de 4 axes : la diminution des stimuli (emmaillotage, isolement sensoriel...), l'adaptation des soins au rythme de

l'enfant, le respect du rythme veille-sommeil, les soins apportés par la maman (bercement, câlins, peau à peau, bains enveloppés) [70].

Le syndrome de sevrage est dépisté au cours du séjour avec des scores de Lipsitz établis toutes les 4 à 6H, et est défini par un score supérieur à 4 à 2 reprises. En cas de score supérieur à 8, un traitement médicamenteux s'avère alors nécessaire, l'enfant sera donc hospitalisé en service de Médecine Néonatale pour surveillance.

L'objectif principal de notre étude est de déterminer l'incidence et la sévérité du syndrome de sevrage des enfants des enfants de mères toxicomanes nés à la Maternité Régionale Universitaire de Nancy l'année précédant et l'année suivant l'ouverture de l'unité Kangourou.

Notre objectif secondaire était de faire un état de lieux de ces mères toxicomanes nancéiennes et de leurs enfants.

II. Population et Méthode

A. Design de l'étude :

Nous avons mené une étude rétrospective descriptive mono-centrique au sein de la Maternité Universitaire de Nancy.

Les données recueillies étaient anonymisées. L'accord parental était recueilli lors de l'hospitalisation de l'enfant après signature du ou des parents de l'autorisation de traitement et d'utilisation des données à des buts scientifiques (document établi pour chaque nouveau-né séjournant en secteur mère-enfant ou hospitalisé en néonatalogie).

B. Population de l'étude :

Nous avons inclus les mères toxicomanes dépendantes aux opiacés, qui avaient fait ou non l'objet d'un suivi spécifique par une sage-femme référente en addictologie, et avaient accouché à la Maternité Universitaire de Nancy en 2009 et 2011, soient les années précédant et suivant l'ouverture de l'unité Kangourou de la maternité. Nous avons choisi de ne pas exclure les enfants présentant une pathologie néonatale aiguë, qui pouvaient être retransférés secondairement en secteur mère-enfant ou en unité Kangourou après la prise en charge initiale. Étaient exclus les enfants de moins de 37 semaines d'aménorrhée ainsi que ceux ayant un poids de naissance inférieur à 2kg, ne permettant pas de rester en suites de couche ou en unité Kangourou. En cas de grossesse gémellaire, nous avons choisi de sélectionner un seul des deux enfants par tirage au sort.

C. Données recueillies :

Les données recueillies étaient obtenues à partir du dossier obstétrical des mamans et du dossier médical de l'enfant.

- *Données maternelles :*

Nous avons recueilli des données médicales comme l'âge, l'IMC avant la grossesse, la gestité et la parité, le terme au diagnostic de la grossesse, le caractère désiré ou non de la grossesse. Mais aussi des données concernant la toxicomanie, comme les substances consommées (déclarées et mises en évidences dans les urines) licites ou non, l'existence d'un traitement substitutif ou non et le quel. Et enfin, nous avons recueilli des données sociodémographiques comme la situation familiale, la profession de la mère et le niveau d'étude de cette dernière.

- *Données de l'enfant :*

Les informations recueillies concernaient la naissance : le terme, le sexe, le nombre d'enfant à la naissance, les mensurations, l'existence d'un RCIU (selon les courbes AUDIPOG), les modalités de naissance et l'adaptation néonatale, l'existence de malformations ; et concernant le séjour de l'enfant à la Maternité Régionale, sa durée, le(s) service(s) dans le(s)quel(s) l'enfant a été hospitalisé, le type d'alimentation durant le séjour.

Ensuite nous avons étudié la morbidité néonatale de ces enfants (détresse respiratoire, difficultés alimentaire, infections) ainsi que la survenue ou non d'un syndrome de sevrage.

Le dépistage d'un syndrome de sevrage aux opiacés se faisait en établissant de façon régulière dans la journée un score de Lipsitz. Était considéré comme syndrome de sevrage aux opiacés un score de Lipsitz supérieur à 4 à au moins 2 reprises, puis était établi un score global de sévérité du syndrome de sevrage.

La sévérité du syndrome de sevrage était cotée de 1 à 4 avec 1 : pas de syndrome de sevrage, 2 : syndrome de sevrage léger (pas de nécessité de traitement médicamenteux), 3 : syndrome de sevrage moyen (traité par morphine orale) et 4 : syndrome de sevrage sévère (nécessité d'un traitement par Phénobarbital en plus de la morphine orale) [79].

Nous avons aussi recueilli les résultats de la recherche de toxiques urinaires de l'enfant faits dans les 48h suivant la naissance.

Pour finir, nous avons étudié les modalités de sortie de l'enfant, ainsi que le type de suivi mis en place à la sortie de maternité.

D. Analyse statistique :

La saisie des données a été réalisée à l'aide du logiciel Microsoft Excel®. L'analyse statistique a été réalisée sur le logiciel SAS avec l'aide de Madame le Docteur Agrinier du Service d'Epidémiologie et Evaluation Cliniques du CHU de Nancy ainsi que sur BiostaTGV.

L'analyse bivariée des variables quantitatives a été réalisée à l'aide du test paramétrique t de Student pour la comparaison des moyennes si la distribution était considérée comme normale et par le test de Kruskal-Wallis de comparaison des médianes si la distribution

n'était pas paramétrique. La comparaison des variables qualitatives a été réalisée à l'aide du test du Khi 2 de comparaison des pourcentages, ou par le test exact de Fisher en cas de faible effectif en une cellule du tableau de contingence ($n < 5$).

Le seuil de significativité a été fixé à 5%.

III. Résultats

Nous présenterons tout d'abord les résultats concernant la description des mères dépendantes aux opiacés, ayant accouché à la Maternité Régionale Universitaire de Nancy, puis celles de leurs enfants. Et enfin, nous répondrons à la question de l'objectif principal qui est de voir s'il y a eu une évolution entre 2009 et 2011 (avant et après ouverture de l'unité Kangourou) en terme de sévérité des syndromes de sevrages (taux de syndrome de sevrage, taux de recours à un traitement morphinique, délai de survenue du syndrome de sevrage et durée de celui-ci).

A. Description de la population :

Notre population comportait au final 55 couples mère-enfant, 34 pour l'année 2009 et 21 pour l'année 2011. 54 enfants ont été exclus en raison d'un terme de moins de 37 SA ou de l'absence de toxicomanie aux opiacés chez la mère, ou en raison d'un poids trop faible pour permettre un séjour en secteur mère-enfant ou en unité Kangourou. Il y avait en 2009, une grossesse gémellaire, le choix d'un des deux nouveau-nés s'est fait par tirage au sort.

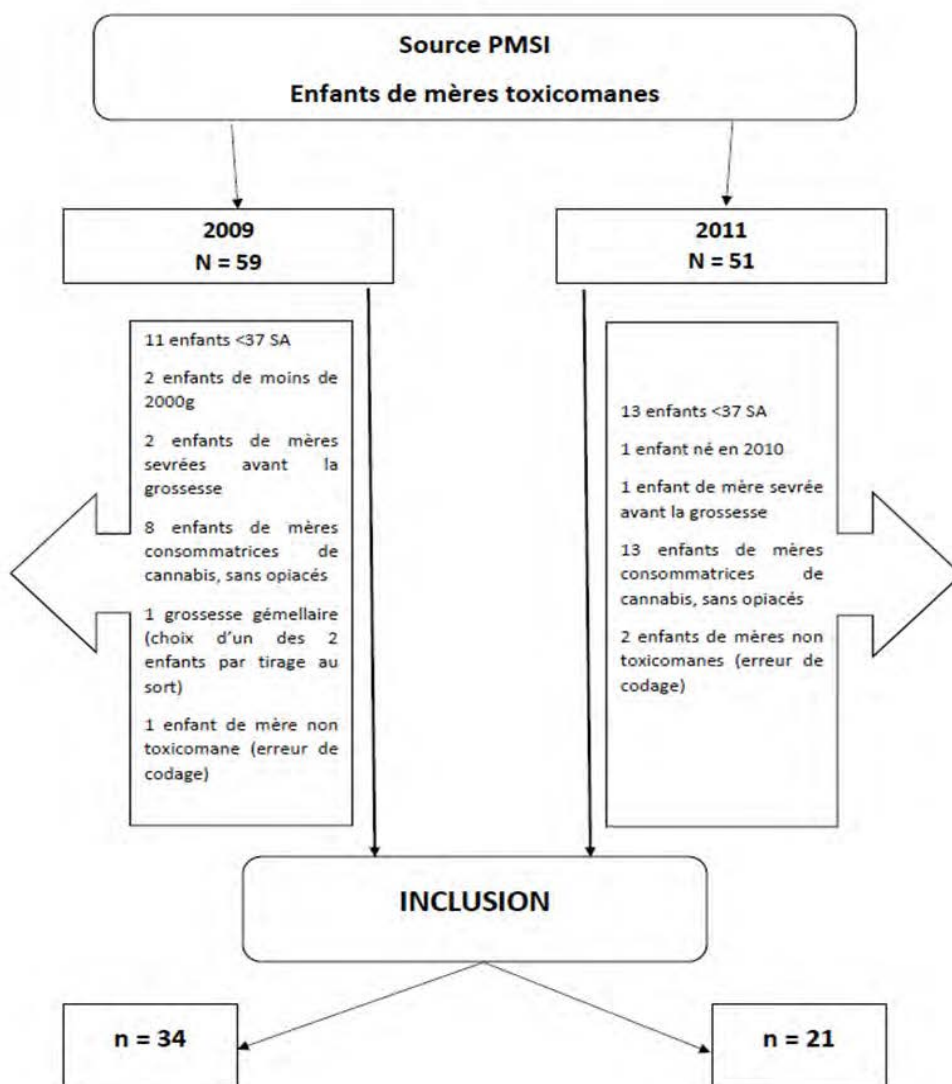


Figure 3 : Diagramme de flux

B. Description de la population des mères :

1. Données épidémiologiques des mères :

Les mères qui constituaient notre population avaient de 18 à 38 ans, soit 27,5 ans en moyenne. Leur IMC moyen était de 21,2 kg/m² et s'étalait de 15 à 31kg/m², avec une prise de poids de 9,8 kg en moyenne au cours de la grossesse.

Il s'agissait pour 34 d'entre elles (61,8%) d'un premier enfant, 15 (27,3%) d'un second, 5 (9,1%) d'un troisième et pour une mère (1,8%) d'un quatrième enfant.

Il s'agissait d'une première grossesse pour 17 de ces femmes (30,9%), d'une deuxième pour 21 (38,2%), d'une troisième pour 16,4% d'entre elles. 8 femmes en étaient à plus de 4 grossesses (14,5%), avec un maximum dans notre population de 6 grossesses.

2. Données sociodémographiques des mères :

Tableau 8 : Caractéristiques sociodémographiques des mères

Caractéristiques socio-démographies des mères		N	%
<i>Situation familiale</i>			
	Non renseigné	2	3,6
	Mariée/pacsé	3	5,5
	Concubinage	33	60,0
	Célibataire	17	30,9
<i>Niveau d'études</i>			
	Non renseigné	15	27,3
	Primaire	2	3,6
	Secondaire	21	38,2
	Baccalauréat	2	3,6
	Supérieur	15	27,3
<i>Profession</i>			
	Non renseigné	5	9,1
	Artisan, commerçant, chef d'entreprise	1	1,8
	Cadre, profession intellectuelle supérieure	1	1,8
	Profession intermédiaire	10	18,2
	Employé	16	29,1
	Ouvrier	3	5,5
	Sans profession	19	34,5
<i>Activité professionnelle</i>			
	Non renseigné	3	5,5
	Actif	22	40,0
	Au foyer	7	12,7
	Chômeur	20	36,4
	Elève, étudiant, en formation	2	3,6
	Autre inactif	1	1,8
<i>Conjoint informé de la toxicomanie</i>			
	Oui	38	69,1
	Non	4	7,3
	Non renseigné	13	23,6
<i>Famille informée de la toxicomanie</i>			
	Oui	25	45,5
	Non	17	30,9
	Non renseigné	13	23,6

Dans la population de notre étude, les mères étaient la plupart de temps en couple, mariées ou non. Elles ne travaillaient pas pour la moitié d'entre-elles.

Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative entre nos 2 sous-population, hormis pour le niveau d'études des mères. En effet, il y avait en 2011, plus de mères avec un niveau d'étude supérieur ou égal au baccalauréat.

Tableau 9 : évolution de profil des mères en termes de niveau d'étude

Niveau d'étude des mères	2009		2011		P = 0,017
	N	%	N	%	
<i>Primaire</i>	2	8,3	0	0,0	
<i>Secondaire</i>	16	66,7	5	31,3	
<i>Baccalauréat</i>	0	0,0	2	12,5	
<i>Supérieur</i>	6	25,0	9	56,3	

3. Données concernant les comorbidités :

Sur l'ensemble de notre population, nous n'avons trouvé aucune mère séropositive pour le VIH. Par contre, on notait une hépatite C guérie chez 5 d'entre elles (9,1%).

Une seule mère a présenté une pré-éclampsie au cours de la grossesse.

Chez 6 mères, nous avons trouvé d'autres antécédents, à type d'infarctus du myocarde, épilepsie, syndrome de Guillain Barré, polyarthrite rhumatoïde, narcolepsie et hystiocytose.

Il apparaissait une différence entre les sous-populations 2009 et 2011 pour ce qui est des antécédents psychiatriques. En effet, on notait un antécédent de dépression chez 15 mères, soit 27,3% de notre population globale, avec une différence significative entre 2009 et 2011 ($p=0,041$) avec 17,6% de mères dépressives en 2009 contre 42,9% en 2011.

4. Données concernant la consommation des mères :

Dans notre population de mères, 34 (61,8%) étaient traitées par méthadone, 20 (36,4%) par du SUBUTEX®, une mère était héroïnomane sans substitution et une mère consommait de la méthadone et de la buprénorphine. Il semble qu'entre 2009 et 2011, il y ait une proportion plus importante de mères traitées SUBUTEX®, mais sans caractère significatif.

Tableau 10 : Evolution de la substitution entre 2009 et 2011

Substitution des mères	2009		2011		p
	N	%	N	%	
<i>Buprénorphine</i>	11	32,4	11	52,4	0,431
<i>Méthadone</i>	23	67,6	9	42,9	0,258

Nous avons noté chez 15 mères (27,8%) une consommation de cocaïne pendant la grossesse, chez 11 mères (20,4%) un traitement par benzodiazépines, du cannabis chez 21

femmes (38,9%), et 15 mères (27,8%) qui avouaient une consommation d'alcool pendant la grossesse.

92,7% des mères étaient fumeuses. Seules 3 mères n'auraient consommé que leur traitement substitutif, sans autre toxique ajouté.

Il n'y a pas eu d'évolution statistiquement significative des profils de consommation entre 2009 et 2011.

Les différentes substances pouvaient être consommées de façons isolées ou associées à d'autres molécules de façons très variées comme le montre la figure 4. Le nombre moyen de produits consommés était de 4 par femme.

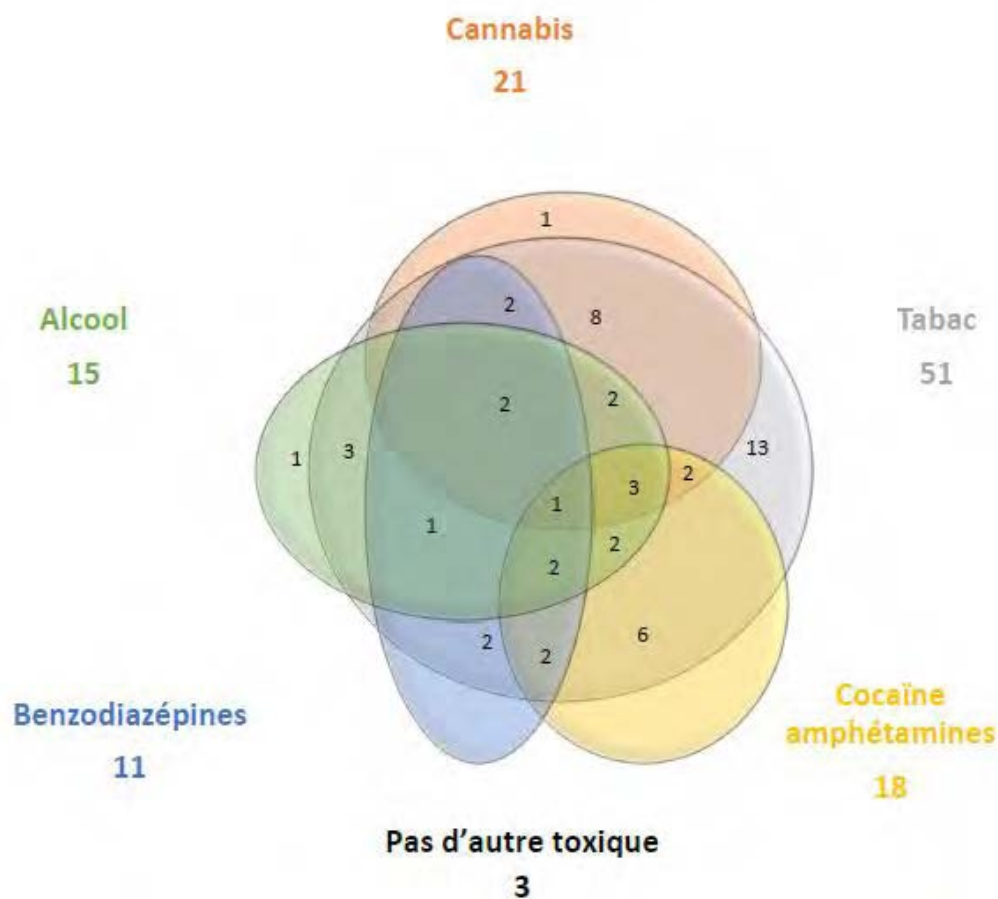


Figure 4 : illustration des consommations croisées (en dehors des opiacés)

Tableau 11 : consommations associées selon le traitement substitutif.

Consommations associées	Méthadone n=34		Buprénorphine n=20		p
	N	%	N	%	
<i>Cocaïne</i>	12	35,3	4	20,0	0,356
<i>Amphétamines</i>	3	8,8	2	10,0	1,000
<i>Benzodiazépines</i>	6	17,6	4	20,0	1,000
<i>Cannabis</i>	12	35,3	9	45,0	0,568
<i>Alcool</i>	9	26,5	5	25,0	1,000
<i>Tabac</i>	31	91,2	18	90,0	1,000
<i>Buprénorphine</i>	1	2,9	20	100,0	-
<i>Méthadone</i>	34	100,0	1	5,0	-

La consommation d'autres toxiques ne semblait pas être influencée par le type de traitement substitutif choisi. Les mères sous méthadone ou celles sous SUBUTEX® avaient le même profil de poly-consommation.

A noter que 21 mères (38,2%) avouaient consommer de l'héroïne durant la grossesse et que les prélèvements urinaires de 33 des 55 mères (60%) étaient positifs à la 6 monoacétylmorphine.

5. Données concernant le suivi de la grossesse :

Le diagnostic de grossesse était posé entre 7 et 39 SA, avec un terme moyen au diagnostic de 16,8 SA. Soit, 27 femmes (49,1%) diagnostiquées au 1^{er} trimestre, 20 femmes (36,4%) au 2^e et 6 femmes (10,9%) au troisième trimestre de grossesse. Le suivi de la grossesse était assuré uniquement par la sage-femme référente en addictologie pour 24 femmes (43,6%), par un obstétricien seul pour 9 d'entre-elles (16,4%), pour 18 d'entre elles (32,7%) les deux intervenaient au cours de la grossesse, et 4 étaient suivies par une autre sage-femme (7,3%). En 2009, le staff de parentalité n'était pas encore mis en place, 12,1% des dossiers étaient tout de même discutés en staff pluridisciplinaire, ce chiffre montait à 66,7% en 2011 ($p < 0.0001$) après la création du staff de parentalité.

En 2009, 28,1% des mères suivaient des cours de préparation à l'accouchement contre 76,9% en 2011 ($p = 0,003$).

On observe un suivi régulier de la grossesse (3 échographies et absences de re-convocations ou courriers recommandés pour rendez-vous manqués dans le dossier) chez 83,6% des mères, soit 76,5% en 2009 et 95,2% en 2011. Bien que cette différence ne soit pas statistiquement significative ($p = 0,131$), le suivi de ces mères semble s'améliorer.

6. Données concernant le mode d'accouchement :

La majorité des femmes de notre étude accouchaient par voie basse (83,6%), et pour 70,9% de façon non instrumentale. On note un taux de césariennes de 16,4% soit 7,3% programmées et 9,1% en urgence.

C. Description de la population des enfants :

Tableau 12 : Caractéristiques des enfants

Caractéristiques des enfants			
<i>Sexe</i>		N	%
Fille		28	50,9
Garçon		27	49,1
<i>Terme (SA)</i>		Moyenne	Ecart-type
		39,4	1,25
<i>Mensurations</i>		Moyenne	Ecart-type
Poids (g)		2993,7	545,6
Taille (cm)		47,8	2,6
Périmètre crânien (cm)		33,6	1,8
<i>Retard de croissance</i>		N	%
3 ^e -10 ^e p		9	16,4
<3 ^e p		12	21,8
Harmonieux		3	5,6
Dysharmonieux		16	29,6

Le tableau 12 illustre les principales caractéristiques des enfants de notre population de mères dépendantes aux opiacés et éligibles à une hospitalisation en unité Kangourou. Parmi ces caractéristiques, l'étude comparative des sous-populations 2009 et 2011 ne permettait pas de mettre en évidence de différence statistiquement significative pour les caractéristiques de ces enfants.

1. Données concernant l'adaptation néonatale :

L'adaptation néonatale de ces enfants était plutôt bonne avec un score d'Apgar moyen de 8,3 et 9,1 à respectivement 1 et 5 minutes. Avec chez 4 enfants un score inférieur à 7 à 1 et 5 minutes.

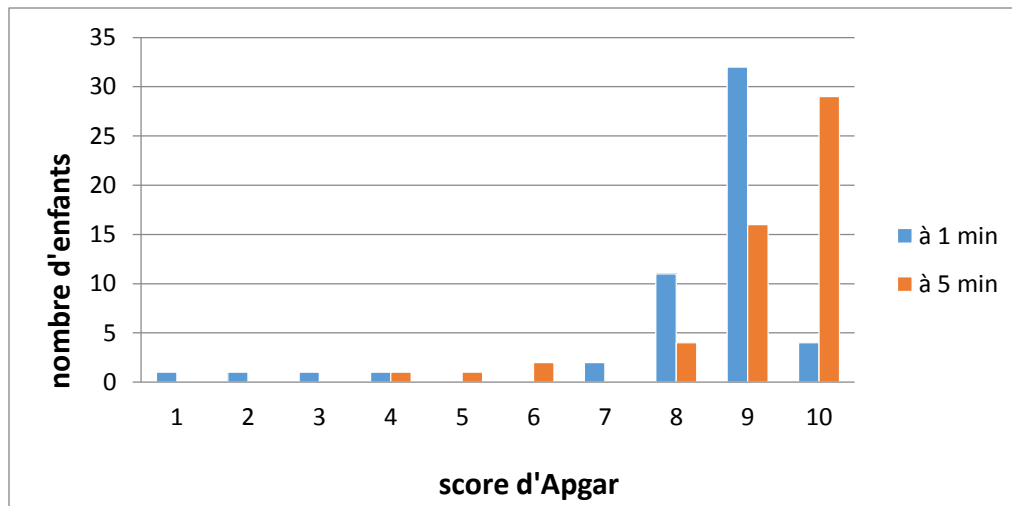


Figure 5 : Adaptation néonatale des enfants de mères dépendantes aux opiacés

2. Données concernant la morbidité néonatale et les malformations observées :

Dans notre population, 34 enfants (61,8%) ont présenté un syndrome de sevrage aux opiacés, il s'agissait pour 6 enfants (10,9%) d'un syndrome de sevrage léger traité par mesures de nursing simples et pour 28 enfants (50,9%) un traitement morphinique a été nécessaire. Nous n'avons pas observé de syndrome de sevrage sévère avec convulsions. 10 enfants (18,2%) ont présenté une détresse respiratoire transitoire, 6 (10,9%) ont présenté des difficultés alimentaires. Dans notre population, un seul enfant a présenté une infection materno-fœtale.

Parmi les malformations observées dans notre population, on trouvait 1 enfant avec une artère ombilicale unique, 1 enfant avec un ptosis congénital, 1 enfant présentant une fente labio-palatine et un retrognathisme, 1 enfant avec un rétrécissement de l'isthme aortique, 1 avec une hernie ombilicale, 1 avec une pyélectasie ainsi qu'un pied bot et un autre avec un pied bot isolé.

3. Données concernant les toxiques retrouvés chez l'enfant dans les urines :

Le traitement substitutif n'est mis en évidence dans les urines de l'enfant que dans 40% des cas, alors que 98% des mères de notre étude sont substituées.

Par ailleurs, le dosage de tous toxiques urinaires n'a pas pu être fait chez 5 enfants.

Tableau 13 : Toxiques mis en évidence dans les urines des enfants

Toxiques urinaires	N	%
<i>Méthadone</i>	18	32,7
<i>Buprénorphine</i>	4	7,3
<i>Cocaïne</i>	3	5,5
<i>Opiacés</i>	34	61,8
<i>Benzodiazépines</i>	4	7,3
<i>Cannabis</i>	2	3,6
<i>Non recherché</i>	5	9,1

Nous pouvons aussi comparer les toxiques urinaires mis en évidence dans les urines des enfants, aux toxiques consommés par les mères durant la grossesse.

Tableau 14 : Comparaison entre les toxiques consommés par la mère durant la grossesse et ceux mis en évidence dans les urines des enfants.

Toxiques	Mères		Enfants	
	N	%	N	%
<i>Cocaïne</i>	15	27,3	3	5,5
<i>Opiacés</i>	46	83,6	34	6,8
<i>Benzodiazépines</i>	11	20,0	4	7,3
<i>Cannabis</i>	21	38,2	2	3,6
<i>Méthadone</i>	34	61,8	18	32,7
<i>Buprénorphine</i>	20	36,4	4	7,3

4. Données concernant le séjour des enfants

La durée de séjour moyen des enfants de mères dépendantes aux opiacés était de 15,8 jours, avec un minimum de 6 jours d'hospitalisation et un maximum de 52 jours.

4 enfants (7,3%) ont été hospitalisés en réanimation, 13 soit 23,6 % passés par le service des soins intensifs le plus souvent pour la prise en charge d'une détresse respiratoire ou pour antibiothérapie, 28 soit 50,9% ont été hospitalisés en médecine néonatale.

En 2011, tous les enfants sauf un ont séjourné en unité Kangourou, celui-ci a d'abord été hospitalisé en réanimation pour prise en charge d'une détresse respiratoire puis a été transféré en néonatalogie pour le traitement de son syndrome de sevrage.

Le taux d'allaitement maternel au cours du séjour (complet et mixte) était de 50,9 %.

A la sortie de maternité, le taux d'allaitement maternel exclusif était de 27,3%. 16,4% des enfants recevaient un allaitement mixte et 56,3% des préparations pour nourrissons.

5. Modalités de sortie et suivi des enfants

Dans cette étude, 96,4% des enfants ont pu sortir au domicile des parents. Nous n'avons noté dans notre population qu'un enfant sorti en foyer mère-enfant en 2009 et un enfant placé en pouponnière en 2011. 2 enfants, en 2009 sont sortis de maternité pour rejoindre leur maman au pénitencier.

La sortie des enfants a été organisée avec un suivi auprès du service de PMI de proximité dans 87,3% des cas. Pour 20% des enfants, une sage-femme libérale était contactée et prévenue de la sortie. Chez 65,5% des enfants une consultation de suivi à la Maternité Régionale avait été organisée. 23,6% des mères avaient déjà choisi un pédiatre libéral pour suivre leur enfant à la sortie, il s'agissait d'un médecin généraliste dans 3,6% des cas. 2 enfants étaient sortis avec leur maman en prison, pour ces derniers, une consultation de suivi à la Maternité Régionale avait été organisée et une intervenant de PMI devait se rendre à la prison pour l'un des deux.

Entre 2009 et 2011, le suivi des enfants semblait mieux organisé. Le taux de re-convocations à la Maternité Régionale en consultation de suivi était de 80,9 % en 2011 contre 55,9% en 2009 ($p=0,047$). Par contre, nous n'avons pas noté de différence significative concernant l'intervention de la PMI ou des sages-femmes libérales.

D. Evolution de la sévérité des syndromes de sevrages depuis l'ouverture de l'unité Kangourou :

1. Evolution de l'incidence du syndrome de sevrage néonatal

Tableau 15 : Evolution de l'incidence du syndrome de sevrage avant et après ouverture de l'unité Kangourou

Incidence du syndrome de sevrage	2009	2011	p
N	24	10	0.088
%	70,6	47,6	

Entre 2009 et 2011, nous avons noté une amélioration du pronostic, en termes de sevrage, des enfants de mères toxicomanes. Le taux de syndrome de sevrage a diminué de 23%, mais ces résultats n'étaient pas significatifs.

2. Evolution du taux de syndrome de sevrage nécessitant un traitement morphinique

Tableau 16 : Evolution de la sévérité du syndrome de sevrage depuis l'ouverture de l'unité Kangourou

Sévérité du syndrome de sevrage	2009		2011		p
	N	%	N	%	
1- Absence de syndrome de sevrage	10	29,4	11	52,4	0,122
2- Syndrome de sevrage sans morphine	3	8,8	3	14,3	
3- Syndrome de sevrage traité par morphine	21	61,8	7	33,3	

Nous avons observé une plus faible proportion d'enfants pour lesquels un recours à un traitement par morphine orale était nécessaire. Ce résultat n'était malheureusement pas statistiquement significatif.

3. Durée et délai du syndrome de sevrage

Tableau 17 : Evolution du délai d'apparition du syndrome de sevrage depuis l'ouverture de l'unité Kangourou

Délai d'apparition du syndrome de sevrage (H)	2009	2011	p
<i>Moyenne</i>	66,5	35,5	0,064
<i>Médiane</i>	58,5	34,0	
<i>Min-max</i>	5,0-197,0	0,0-177,0	
<i>Ecart-type</i>	48,2	26,3	

Le délai moyen de survenue du syndrome de sevrage était de 55,6H sur les 2 années cumulées. Il était en moyenne de 45H chez les enfants de mères traitées par SUBUTEX® et de 59,6H chez ceux exposés in utero à la méthadone.

Tableau 18 : Evolution de la durée du syndrome de sevrage depuis l'ouverture de l'unité Kangourou

Durée du syndrome de sevrage (j)	2009	2011	p
<i>Moyenne</i>	13,5	18,6	0,416
<i>Médiane</i>	12,5	13,0	
<i>Min-max</i>	2,0-33,0	5,0-48,0	
<i>Ecart-type</i>	9,5	14,4	

Depuis l'ouverture de l'unité Kangourou en 2010, les syndromes de sevrage semblaient débuter plus tôt et durer plus longtemps, mais ces résultats n'étaient pas non plus significatifs.

La durée de séjour globale avait évolué depuis l'ouverture de l'unité Kangourou. En effet, elle était de 16,9 jours en 2009 et est passée à 14,0 jours en 2011, mais cette différence n'est pas statistiquement significative ($p=0,098$).

IV. Discussion

Nous ne pouvons pas conclure quant à l'impact de l'ouverture de l'unité Kangourou en 2010 sur la sévérité des syndromes de sevrages observés chez les enfants de mères dépendants aux opiacés et nés à la Maternité Régionale Universitaire de Nancy. Pourtant certaines tendances apparaissent, avec un nombre de nouveau-nés présentant un syndrome de sevrages qui semble diminuer, des sevrages qui nécessitent moins souvent un traitement par morphine, qui débutent plus tôt, mais durent plus longtemps. Cependant, nous n'avons trouvé de significativité statistique à ces résultats.

A. Caractéristiques de notre population :

1. Les mères :

Les mères constituant notre population sont pour la majorité en couple, avec un emploi, et un conjoint informé de la toxicomanie. Le niveau d'éducation de mère est au moins égal au secondaire, avec une évolution entre 2009 et 2011, et une plus grande proportion de niveau Bac ou plus.

Globalement, ces femmes semblent mieux insérées socialement que celles des cohortes nationales ou parisiennes, avec une plus grande proportion de mères avec un emploi, un niveau scolaire plus élevé, et un père plus souvent présent [17, 46, 83].

Concernant les toxiques, la méthadone était le traitement substitutif le plus utilisé dans notre population. Notons qu'une mère consommait les 2 traitements substitutifs méthadone et SUBUTEX®. Et que dans notre population, il n'y avait qu'une mère non substituée. Nous avons trouvé dans notre population, une assez grande proportion de mère cocaïnomanes, ce qui est à peu près similaire aux cohortes parisiennes, par contre, ces mères consommaient moins souvent du cannabis. La consommation d'alcool n'était avouée que dans moins d'un tiers des grossesses, alors qu'elle approche les 50% dans les autres cohortes. Elle est probablement encore sous-estimée, en raison de difficultés des médecins et sages-femmes à poser les questions sur l'alcool et d'un certain déni de femmes quant à leur consommation [17, 46].

Quant au tabac, la quasi-totalité des femmes de notre étude en consommaient, et ce résultat se retrouve dans les autres cohortes. La poly-intoxication touche la plupart des mères de notre population, en effet, seules 3 femmes ne prennent rien d'autre que leur

traitement substitutif et les associations de produits pouvaient être très variables comme nous avons pu le voir dans la figure 4. Nous avons retrouvé un nombre moyen de produits consommés durant la grossesse de 4 produits par femmes, ce qui est plus que les cohortes parisiennes, mais se rapproche des résultats retrouvés dans l'enquête nationale publiée par le GEGA en 2003 [17, 46].

Il serait intéressant de distinguer sur notre population les produits consommés en début de grossesse et ceux en fin de grossesse et éventuellement établir un score TMSP, évaluant le degré de dépendances de ces mères en début et en fin de grossesse.

Le suivi de grossesse était dans la grande majorité des cas régulier, bien que le diagnostic de grossesse soit relativement tardif, avec un diagnostic fait en moyenne au 2^e trimestre de grossesse. Le diagnostic de grossesse dans notre population est fait assez tardivement par rapport à la population générale, mais ce résultat est similaire aux autres populations de femmes enceintes toxicomanes [30, 46].

Le suivi global de notre population de mères est plutôt bon par rapport à ce qui a dû être montré dans l'enquête nationale publiée en 2003, avec un mauvais suivi de grossesse chez seulement 16,4% de nos mères. Cependant, nous n'avons pas forcément utilisé les mêmes critères de jugement que dans l'enquête nationale. Par ailleurs, il est à noter que sur Nancy, le suivi de la grossesse des femmes toxicomanes est fait dans la grande majorité des cas par une sage-femme référente en toxicologie, qui les accompagne de façon très régulière ; et souvent leur rappelle leurs rendez-vous de consultation, par téléphone ou courrier. La prise en charge réalisée par cette sage-femme référente joue probablement un grand rôle dans la qualité du suivi des grossesses des mères toxicomanes Nancéiennes [17].

L'accouchement a lieu le plus souvent par voie basse, non instrumentale, et le taux de césarienne est assez faible en comparaison avec la population générale [30], mais cela reste similaire avec ce qui a été trouvé dans la cohorte nationale [17].

2. Les enfants :

Plus d'un tiers des enfants de notre population présente un RCIU. Il est à noter que le pourcentage d'enfants présentant un retard de croissance est probablement sous-estimé, en effet, nous avons exclu les enfants présentant un poids de naissance trop faible et n'étant pas éligibles à une hospitalisation en unité Kangourou, ainsi que les enfants nés à moins de 37 SA.

L'adaptation néonatale des enfants de notre cohorte est plutôt bonne avec un score d'Apgar moyen à 5 minutes supérieur à 9, ce que nous retrouvons dans les autres cohortes françaises. Cependant, les enfants de notre population ont présenté plus souvent des détresses respiratoires. Le mode de naissance ne semblait pas intervenir dans la survenue de ces difficultés respiratoires, ni l'adaptation initiale ; en effet, la majorité avaient un score d'Apgar supérieur à 8 à 1 et 5 min. Par contre, on s'aperçoit que 9 des 10 enfants ayant présenté une détresse respiratoire initiale ont présenté par la suite un syndrome de sevrage ayant nécessité un recours à la morphine orale [17, 83].

Méthadone et SUBUTEX® n'ont été mis en évidence que chez 40% des enfants, alors que 98,2% des mères prenaient un traitement substitutif. Il est important de noter, que si l'on veut rechercher la méthadone ou la buprénorphine dans les urines, cela doit être mentionné spécifiquement sur la demande. Nous pensons, que dans la pratique, cela est souvent oublié, bien que nous ne puissions pas le prouver. D'autre part, le métabolisme de ces substances est variable d'un enfant à un autre, et peut rapidement se négativer dans les urines au cours des 48 premières heures. Par ailleurs, il aurait été intéressant le distinguer les toxiques déclarés par la mère et ceux réellement mis en évidence dans les urines, permettant ainsi de distinguer les prises niées et celles avouées, avec pourtant un dépistage négatif dans les urines.

Concernant la survenue d'un syndrome de sevrage chez les enfants exposés in-utero aux opiacés, nous avons observé un plus faible taux de syndromes de sevrage que lors de l'enquête publiée en 2003 [17, 83].

Dans notre population, comme dans les enquêtes nationales, la survenue des syndromes de sevrages a lieu en moyenne dans les 3 premiers jours, et leur durée moyenne est peu différentes (15 jours dans notre étude contre 17 dans celle de C. Lejeune). Le délai d'apparition du syndrome de sevrage pouvait aller jusqu'à 8 jours (197 heures), nous pouvons donc nous interroger sur la pertinence d'une hospitalisation de 7 jours minimum comme pratiquée actuellement. Il est possible, que l'incidence du syndrome de sevrage soit encore sous-estimée et que des syndromes de sevrages ne soient pas dépistés avant la sortie de maternité.

Par ailleurs, peut-être aurait-il été intéressant de recueillir les posologies des traitements substitutifs des mères au moment de l'accouchement ainsi que le délai entre la dernière prise et la naissance pour voir si cela influence le délai de survenue du syndrome de sevrage.

B. Utilité de l'unité Kangourou dans la prise en charge des enfants de mères toxicomanes.

Bien que nos résultats n'aient pas de valeur statistiquement significative, une tendance semble se dessiner, avec des syndromes de sevrage moins fréquents, nécessitant moins souvent un recours à la morphine orale et de début plus précoce depuis l'ouverture d'une unité Kangourou dans notre maternité. On note aussi une durée globale de séjour plus courte.

Nous pouvons supposer que les soins de nursing prodigués en unité Kangourou, permettent de diminuer la sévérité des syndromes de sevrages, évitant le recours à la morphine. Ces soins de nursing peuvent être suffisants pour traiter des syndromes de sevrages peu sévères, mais il faut garder à l'esprit que dans un certain nombre de cas, ils ne sont pas suffisamment efficaces et un traitement morphinique s'impose. Dans notre établissement, le traitement par morphine orale se fait en Néonatalogie et non en unité Kangourou, permettant ainsi une surveillance rapprochée des enfants, notamment sur le plan respiratoire ; et il est bien souvent difficile pour les mères de rester hospitalisée auprès de leur enfant pendant la durée du traitement.

Entre 2009 et 2011, le délai moyen d'apparition du syndrome de sevrage s'est écourté passant de 66,5 à 35,5 heures. On pourrait penser qu'auparavant, le personnel soignant pouvait interpréter le moindre signe d'énervement comme une manifestation du syndrome de sevrage de l'enfant, entraînant ainsi une hospitalisation en néonatalogie et donc une séparation de la mère et de l'enfant précoce. Cela n'a pas l'air d'être le cas dans notre étude, le diagnostic de syndrome de sevrage, plus précoce depuis l'ouverture de l'unité Kangourou est probablement lié à la plus grande disponibilité ainsi qu'à la formation du personnel soignant qui repère plus tôt les manifestations de ce syndrome de manque.

Une étude Alsacienne récente retrouve ces mêmes tendances, avec des syndromes de sevrage moins fréquents, un moindre recours à la morphine et un raccourcissement des durées d'hospitalisation lorsque les enfants sont pris en charge en unité Kangourou. Par contre, il est surprenant de voir que dans leur cohorte seuls 6% des enfants exposés in-utero aux opiacés reçoivent un traitement par morphine orale [75].

Il est important de rappeler que le rôle de l'unité Kangourou n'est pas seulement de dépister le syndrome de sevrage de ces enfants. Ce séjour, en secteur mère-enfant, permet aussi d'accompagner les parents dans leur parentalité, avec un regard bienveillant, sans pour autant être naïfs. Il permet d'évaluer la relation mère-enfant, les capacités maternelles, de faire participer les parents aux soins du bébé. Ce séjour permet aussi de réaliser une réunion de synthèse avec les assistantes sociales, médecins pédopsychiatres et services de PMI si nécessaire et de préparer la sortie et le suivi ultérieur de la dyade mère-enfant.

Les staffs de parentalité établis depuis 2010 permettent de réunir des professionnels de la PMI, des assistantes sociales de la Maternité, des pédopsychiatres, psychologues, sages-femmes, obstétriciens et pédiatres. Leur but est de pouvoir discuter de ces futures-mères en amont de la naissance, afin de mieux connaître leur situation et leurs difficultés et de mieux appréhender le séjour en maternité. Le comportement des parents au cours du séjour en unité Kangourou est alors confronté aux données recueillies lors des staffs, permettant ainsi de travailler de façon plus ciblée auprès de ces couples parents-enfant, d'organiser la sortie dans les meilleures conditions possibles, de limiter les séparations mère-bébé et organiser le suivi.

C. Allaitement maternel

Le séjour en unité Kangourou est primordial pour la promotion de l'allaitement maternel, particulièrement dans la population des mères toxicomanes. En plus des bénéfices financiers et immunologiques, ce mode d'alimentation est valorisant pour les mères, leur redonnant ainsi confiance en elles. L'allaitement maternel, le peau à peau et le portage participent au traitement du syndrome de sevrage du nouveau-né. Cependant, l'allaitement est parfois difficile dans ce contexte de syndrome de sevrage du fait de la symptomatologie de l'enfant (hypertonie, excitabilité, difficultés à téter...) et doit être accompagné par le personnel de maternité. Dans notre étude, le taux d'allaitement maternel était supérieur à celui de l'étude de C. Lejeune publiée en 2003 avec 43,7% des enfants allaités (de façon exclusive ou mixte) à la sortie de maternité contre 21,9% pour l'étude du GEGA [17].

Il est probable que la promotion de l'allaitement maternel à la Maternité de Nancy y soit pour beaucoup. Il serait pertinent de vérifier si cet allaitement se poursuit dans le temps.

D. Devenir des enfants après la sortie

La peur du placement est très présente chez les mères toxicomanes, avec souvent un sentiment de culpabilité pouvant entraîner des conduites de fuite [75]. Pourtant, dans notre étude comme dans les autres cohortes nationales, le placement des enfants de mères addictives reste assez rare. La plupart sortent de la maternité pour rejoindre le domicile maternel [50].

A noter qu'au cours de notre étude, nous avons appris qu'un certain nombre d'enfants ont été placés secondairement en pouponnière ou confiés aux grands-parents. Ce fait est aussi rapporté dans une étude menée par l'équipe de Montpellier [49].

Il sera intéressant d'étudier sur notre cohorte nancéienne le devenir des enfants à distance du séjour en maternité, afin de voir si les nouvelles modalités de prises en charge (unité Kangourou, suivi spécifique de la grossesse, staff de parentalité...) ont un effet à long terme sur la relation mère-enfant et le devenir de ces familles. Cependant, nous constatons, qu'un certain nombre d'entre eux ne sont pas revus en consultation systématique, malgré de nombreuses convocations et sont suivis par des praticiens de ville ou par la PMI ce qui limite le suivi à long terme de notre cohorte.

E. Limites de l'étude

Notre étude présente certains biais. Tout d'abord, il s'agit d'une étude mono-centrique, avec un faible nombre de sujets. Il est donc difficile de conclure à une évolution significative depuis l'ouverture de l'unité Kangourou. Il pourrait être intéressant de poursuivre l'étude sur un plus grand nombre d'années. En effet, l'unité Kangourou a aujourd'hui plus de 4 ans, peut-être avons-nous désormais un recul suffisant pour prouver son intérêt dans le pronostic à court et long terme des enfants de mères toxicomanes.

La population des mères toxicomanes prises en charge sur Nancy, n'est peut-être pas représentative de l'ensemble de cette population sur la Lorraine, il pourrait être intéressant d'étendre cette étude à d'autres unités Kangourou de notre réseau périnatal comme ont pu le faire les équipes Alsaciennes.

Enfin, une des principales difficultés rencontrées est l'accompagnement de ces familles, nécessitant des compétences spécifiques de la part du personnel soignant. Les équipes de l'unité Kangourou doivent souvent encadrer ces jeunes parents, les accompagner dans les soins apportés à l'enfant, sans les juger. Et cela malgré une charge de travail souvent importante, car les enfants de mères toxicomanes ne sont pas les seuls à séjourner en unité Kangourou.

V. Conclusion

Notre hypothèse selon laquelle l'ouverture d'une unité Kangourou à la Maternité Régionale de Nancy a permis d'améliorer le pronostic des enfants de mères toxicomanes, n'a pas pu être validée. Cependant une certaine tendance se dessine, avec des syndromes de sevrage moins fréquents et moins sévères avec une diminution de la durée globale de séjour.

A maintenant 4 ans de l'ouverture de l'unité Kangourou, il pourrait être intéressant de compléter cette étude, une cohorte plus large permettrait peut-être d'apporter des éléments de réponse. Il serait aussi intéressant d'étudier le parcours et le devenir de ces enfants à la sortie de nos services, ce travail pourrait faire l'objet d'un projet ultérieur.

Enfin, Il nous paraît important de continuer à former le personnel soignant dans la prise en charge toute particulière de ces couples mère-enfants.

BIBLIOGRAPHIE :

1. Lejeune C. Conséquences périnatales des addictions. Archives de Pédiatrie. 2007;14(6):656-8.
2. Simmat-Durand L, Lejeune C, Gourarier L; Groupe d'Etudes Grossesse et Addictions (GEGA). Pregnancy under high-dose buprenorphine. European Journal of Obstetrics and Gynecology. 2009;142(2):119-23.
3. Courty P, Nacache L. Périnatalité en cas d'addiction. Presse Médicale. 2012;41(12Pt1):1241-7.
4. Franchitto M.C., Peyrefort E., Tellier G., « Toxicomanie, femmes enceintes et maternité : une nécessaire évolution de la prise en charge » in Toxibase 2000;2:1-12.
5. Levy-Chavagnat D. L'usage d'héroïne, une problématique renouvelée. Actualités pharmaceutiques. 2010;49(501):29-33.
6. Vazquez V, Gury C, Laqueille X. Méthadone : de la pharmacocinétique à la pharmacologie clinique. L'Encéphale. 2006;32(4Pt1):478-486.
7. Lejoyeux M. Addictologie. 2^{ème} édition. Elsevier-Masson ; 2013.
8. HAS Commission de la transparence. CHLORHYDRATE DE METHADONE ASSISTANCE PUBLIQUE - HÔPITAUX DE PARIS 40 mg/15 ml, sirop en récipient unidose (Boîtes de 1) CHLORHYDRATE DE METHADONE ASSISTANCE PUBLIQUE - HÔPITAUX DE PARIS 60 mg/15 ml, sirop en récipient unidose (Boîtes de 1) [20/11/2014].
<http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ct010140.pdf>
9. Gatignol C. Les traitements de substitution aux opiacés en France. Annales Pharmaceutiques Françaises. 2009;67(5):299-374.
10. Arnould J.F, Pinaud M. Pharmacologie de la buprénorphine. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation. 1991 ; 10(6) : 559-564.
11. HAS. SUBUTEX 0,4 mg, comprimé sublingual SUBUTEX 2 mg, comprimé sublingual SUBUTEX 8 mg, comprimé sublingual (boîtes de 7) [20/11/2014].
http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_399235/fr/subutex-0-4-mg-comprime-sublingual-subutex-2-mg-comprime-sublingual-subutex-8-mg-comprime-sublingual-boites-de-7

12. Michel L. Traitements de substitution aux opiacés : état des lieux du point de vue du médecin. Annales Pharmaceutiques Françaises. 2009;67(5):369-373
13. Pillon F. Les opiacés. Actualités pharmaceutiques. 2009;48(483):18-20.
14. De Bernardis E, Busa L. L'association buprénorphine-naloxone peut-elle faire mieux que la buprénorphine seule ? Le Flyer. 2014;57:10-11.
15. HAS Commission de la transparence. SUBOXONE [20/11/2014]
http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ct-5344_suboxone_.pdf
16. Nacache L, Cherrih B, Darreye A, Lejeune C. Les risques de la grossesse des femmes héroïnomanes, méthadone et grossesse, revue de la littérature et données récentes. Le Flyer. 2009;36:18-24.
17. Lejeune C, Simmat-Durand L. et. al. Grossesse et substitution - Enquête sur les femmes enceintes substituées à la méthadone ou à la buprénorphine haut dosage et caractéristiques de leurs nouveau-nés, Paris, OFDT, 2003, 142 p.
18. Lecrat.org. État des connaissances sur l'héroïne. [15/12/2014]
http://www.lecrat.org/article.php3?id_article=488
19. Gold F. Pédiatrie en maternité. Réanimation en salle de naissance. 3^{ème} édition. Masson ; 2009.
20. Observatoire européen des drogues et des toxicomanies. Cocaine and crack drug profile [02/01/2015].
<http://www.emcdda.europa.eu/publications/drug-profiles/cocaine>
21. Lejeune C, Simonpoli A.M, Gressens P. Conséquences obstétricales et pédiatriques de la consommation de cocaïne pendant la grossesse. Archives de Pédiatrie. 2009;16 Suppl 1:56-53.
22. Towers C.V, Pircon R.A, Nageotte M.P, Porto M, Garite T.J. Cocaine intoxication presenting as preeclampsia and eclampsia. Obstetrics and Gynecology 1993 Apr;81(4):545-7.
23. Shankaran S, Lester B.M, Das A, Bauer C.R, Bada H.S, Lagasse L, et al. Impact of maternal substance use during pregnancy on childhood outcome. Seminars in Fetal Neonatal Medicine. 2007;12(2):143-50.

24. Bauer C.R, Langer J.C, Shankaran S, Bada H.S, Lester B, Wright L.L et al. Acute neonatal effects of cocaine exposure during pregnancy. Archives of pediatrics adolescent medicine. 2005;159(9):824-34.
25. Bandstra E.S, Burkett G. Maternal-fetal and neonatal effects in utero cocaine exposure. Seminars in perinatology. 1991;15(4):288-301.
26. Jones K.L. Developpemental pathogenesis of defects associated with prenatal cocaine exposure: fetal vascular disruption. Clinics in Perinatology. 1991;18(1):139-46.
27. Addis A, Morette M.E, Ahmed Syed F, Einarson T.R, Koren G. Fetal effects of cocaine: an updated meta-analysis. Reproductive toxicology. 2001;15(4):341-69.
28. Drogues et dépendances. Le livre de l'information. 1ere édition. INPES ; 2006.
29. Karila L, Cazas O, Danel T, Reynaud M. Conséquences à court et long terme d'une exposition prénatale au cannabis, Journal de gynécologie, obstétrique et biologie de la reproduction. 2006;62-70.
30. Blondel B, Kermarrec M. Enquête Nationale Périnatale 2010 – Les naissances en 2010 et leur évolution depuis 2003. [10/01/2015]
http://www.sante.gouv.fr/IMG/pdf/Les_naissances_en_2010_et_leur_evolution_depuis_2003.pdf
31. Karila L, Cazas O, Danel T, Reynaud M. Conséquences à court et long terme d'une exposition prénatale au cannabis, Journal de gynécologie, obstétrique et biologie de la reproduction. 2006;62-70.
32. Behnke M, Smith V.C, Committee on Substance Abuse, Committee on Fetus and Newborn. Prenatal substance abuse: short- and long-term effects on the exposed fetus. Pediatrics. 2013;131(3):e1009-24.
33. Park B, Gibbons H.M, Mitchell M;D, Glassa M. Identification of the CB1 cannabinoid receptor and fatty acid amide hydrolase (FAAH) in the human placenta. Placenta. 2003;24(5):473-8.
34. Fried P.A, Watkinson B, Grant A, Knights R.M. Changing patterns of soft drug use prior to and during pregnancy : a prospective study. Drug and Alcohol Dependence. 1980;6(5):323-43

35. Goldschmid L, Day N.L, Richardson G.A. Effects of prenatal marijuana exposure on child behavior problems at age 10. *Neurotoxicology and Teratology*. 2000;22(3):325-36.
36. Delcroix M, Gomez C. Tabac et grossesse. *Journal de pédiatrie et de puériculture*. 2005;18(2):75-79.
37. ANAES – Conférence de Consensus - Grossesse et tabac - Conférence de consensus 7 et 8 octobre 2004 Lille. [15/01/2015]
http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/Grossesse_tabac_long.pdf
38. Seror E, Chapelon E, Bué M, Garnier-Lengliné H, Lebeaux-Legras C, Loudenot A. et al. Alcool et grossesse. *Archives de pédiatrie*. 2009;16(10):1364-73.
39. Stratton K, Howe C, Battaglia F.C. Fetal Alcohol Syndrome: Diagnosis, Epidemiology, Prevention, and Treatment. Institute of Medicine ; 1996.
40. Sood B, Delaney-Black V, Covington C, Nordstrom-Klee B, Ager J, Templin T. et al. Prenatal alcohol exposure and childhood behavior at age of 6 to 7 years : dose-response effect. *Pediatrics*. 2001;108(2):E34.
41. Autti-Rämö I, Twelve-year follow-up of children exposed to alcohol in utero. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 2000;42(6):406-11.
42. Bailey B.N, Delaney-Black V, Covington C.Y, Ager J, Janisse J, Hannigan JH et al. Prenatal exposure to binge drinking and cognitive and behavioral out-comes at age 7 years. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2004;191(3):1037-43.
43. American Academy of Pediatrics - Committee on substance abuse and Committee on children with disabilities. Fetal alcohol syndrome and alcohol-related neurodevelopmental disorders. *Pediatrics*. 2000;106(2 Pt 1):358-61.
44. Senturias Y, Asamoah A. Fetal Alcohol Spectrum Disorders: Guidance for Recognition, Diagnosis, Differential Diagnosis and Referral. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care* 2014;44(4):88-95
45. Committee on Substance Abuse and Committee on Children With Disabilities. Fetal Alcohol Syndrome and Alcohol-Related Neurodevelopmental Disorders. *Pediatrics*. 2000;106(2):358-361.
46. Simmat-Durand L, Toutain S, Vellut N, Genest L, Crenn-Hebert C, Simonpoli A.M. Analyse des données maternelles et obstétricales dans une cohorte rétrospective de 170 nouveau-

nés de mères polyconsommatrices, Île-de-France, 1999—2008. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction. 2010;39(8):647-655.

47. Lejeune C, Floch-Tudal C, Montamat S, Crenn-Hebert C, Simonpoli A.M. Prise en charge des femmes enceintes toxicomanes et de leurs enfants. Archives de Pédiatrie. 1997;4:263-270.

48. Lejeune C. Evolution des modalités de prise en charge des femmes enceintes toxicomanes et de leurs enfants. Groupe d'étude grossesse et addictions. Archives de Pédiatrie. 2000;7 suppl:283-4.

49. Brulet C, Chanal C, Ravel P, Mazurier E, Boulot P, Faucherre V. Un suivi multidisciplinaire et un soutien psychosocial diminuent les complications de la dépendance aux opiacés chez les femmes enceintes. La Presse Médicale. 2007;36(11 Pt 1) :1571-80.

50. Lejeune C, Floch-Tudal C, Crenn-Hebert C. Simonpoli A.M. Réseaux ville-hôpital et projet social : l'expérience des réseaux périnatal et toxicomanie du nord des Hauts de Seine autour des femmes enceintes abusant de substances psycho-actives. Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction. 2004;33(1) Suppl 1:67-70.

51. Wicker A, Toutain S, Greth P. Témoignage de mères usagères de substances psychoactives. Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence. 2012;60(4):291-296.

52. Questel F, Keirzek G, Pham-Tourreau S, Pourriat J.L. Anesthésie du patient toxicomane. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris). EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Anesthésie-Réanimation 36-659-A-10, 2009

53. Deman A.C. Le syndrome de sevrage chez le nouveau-né de mère dépendante aux opiacés. Le Flyer. 2003;1, hors-série:25-56.

54. Picaud J.C. Manuel pratique des soins aux nouveau-nés en maternité, Sauramps Médical ; 2008.

55. Standley K, Soule A.B, Copans S.A, Duchowny M.S. Local-regional anesthesia during childbirth: effect on newborn behaviors. Science. 1974;186(4164):634-5.

56. Ostrea E.M, Chavez C.J, Strauss M.E. A study of factors that influence the severity of neonatal narcotic withdrawal. Addictive Diseases. 1975;2(1-2):187-99.

57. Sampériz S, Millet V, arditti J, Lacroze V, Masset D, Bourdon H, et al. Intérêt des recherches toxicologiques chez les nouveau-nés de mères toxicomanes par l'étude de

plusieurs échantillons (urines, méconium, cheveux). Archives de Pédiatrie. 1996;3(5):440-444.

58. Brunet B, Mura P. Dépistage ou dosage des opiacés : en pratique au laboratoire. Option/Bio. 2010;21(444):14-15.

59. Vert P, Hamon I, Hubert C, Legagneur M, Hascoët J.M. Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine. 2008;192(5):961-970.

60. Doberczak T.M, Kandall S.R, Friedmann P. Relationship between maternal methadone dosage, maternal-neonatal methadone levels, and neonatal withdrawal. Obstetrics and Gynecology. 1993;81(6):936-40.

61. Lim S, Prasard M.R, Samuels P, Gardner D.K, Cordero L. High-dose methadone in pregnant women and its effects on duration of neonatal abstinence syndrome. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2009;200(1):70.e1-5.

62. Gaalema D.E, Scott T.L, Heil S.H, Coyle M.G, Kaltenbach K, Badger G.J et al. Differences in the profile of neonatal abstinence syndrome signs in methadone- versus buprenorphine exposed neonates. Addiction. 2012;107 Suppl 1:53-62.

63. Simmat-Durand L, Genest L, Lejeune C. Early childhood consequences of polydrug use during pregnancy, Laurence Simmat-Durand. Journal of neonatal nursing. 2014;20(4):189-196.

64. Jernite M, Viville B, Escande B, Brettes J.P, Messer J. Grossesse et buprénorphine. A propos de 24 cas. Archives Pédiatriques. 1999;6(11):1179-1185.

65. Hamon I, Hascoët J.M. Le nouveau-né de mère intoxiquée. Soins aux nouveau-nés. Avant pendant et après la naissance. 2^e édition. Masson ; 2006 :176-181.

66. Lipsitz J.P. A proposed narcotic withdrawal score for use with newborn infants. A pragmatic evaluation of its efficacy. Clinical Pediatrics. 1975;14(6):592-4.

67. Bougain A, Huss M, Gillet J.Y, Toxicomanie et grossesse, *Revue du Praticien*. 1992;42(8):1004-1009.

68. C. Lejeune. Protocole de soins pour le syndrome de sevrage néonatal après exposition in utero aux opiacés. Le Flyer. 2013;50:6-9.

69. Mazurier E, Chanal C, Misraoui M, Toubin R.M, Boulot P, Cambonie G. Prise en charge des nouveau-nés de mères dépendantes des opiacés [18/01/2015].
http://www.mypa.fr/mypa/WeceemFiles/_ROOT/File/Grossesse_et_addictions/Nouveau-ne%20de%20meres%20sous%20opiaces.pdf
70. Velez M, Jansson M. The opioid dependent mother and the newborn dyad: non pharmacologic care. *Journal of Addiction Medicine*. 2008;2(3):113-119.
71. Lecrat.org. Buprénorphine. [15/01/2015]
<http://www.lecrat.org/articleSearchSaisie.php3>
72. Lecrat.org. Méthadone. [15/01/2015]
<http://www.lecrat.org/articleSearchSaisie.php3>
73. Finnegan L.P, Kaltenbach K. Neonatal abstinence syndrome. *Primary paediatric care* Ed 2, Hoekelman R.A, Friedman S.B, Nelson N.B, and Seidel (Eds). Mosby. Saint Louis. 1992:1367-1378.
74. Sutter M.B, Leeman L, His A, Neonatal opioid withdrawal. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America*. 2014;41(2):317-34.
75. Weil M, Reichert M. Les soins de type Kangourou : une véritable chance pour les nouveau-nés de mère addictives aux opiacés : des syndromes de sevrage moins fréquents, moins sévères. Témoignage d’une équipe alsacienne. *Revue de Médecine Périnatale*. 2014;6:179-183.
76. Roy J, Toubin R.M, Mazurier E, Chanal C, Misraoui M, Brulet C. et al. Devenir à 5 ans des enfants de mères dépendantes aux opiacés : effets d’un suivi multidisciplinaire pendant la grossesse. *Archives de Pédiatrie*. 2011;18(11):1130-38.
77. Lecompte J, Perreault E, Venne M, Lavandier K.A. Impacts de la toxicomanie sur le développement de l’enfant et portrait des services existants au Québec. Comité permanent de lutte à la toxicomanie. Montréal : Bibliothèque Nationale du Canada ; 2002.
78. H. Mactier. Neonatal and longer term management following substance misuse in pregnancy. *Early Human development*. 2013;89(11):887-892.
79. McGlone L, Hamilton R, McCulloch D.L, Boulton R, Bradnam M.S, Weaver L.T, Mactier H. Neonatal visual evoked potentials in infants born to mothers prescribed methadone. *Pediatrics*. 2013;131(3):e857-63.

80. McGlone L, Hamilton R, McCulloch D.L, MacKinnon J.R, Bradnam M, Mactier H. Visual outcome in infants born to drug-misusing mothers prescribed methadone in pregnancy. *The British Journal of Ophthalmology*. 2014;98(2):238-45.
81. Vaivre-Douret L, Papiernik E, Relier J.P. Méthode et soins kangourou. *Archives de Pédiatrie*. 1996;3(12):1262-69.
82. Dzukou T, de la Pintièrre A, Bétrémieux P, Vittu G, Roussey M, Tietche F. Les unités et soins kangourou : revue bibliographique sur les attitudes actuelles, leurs intérêts et leurs limites. *Archives de Pédiatrie*. 2004;11(9):1095-100.
83. Lejeune C, Simmat-Durand L, Gourarier L, Aubisson S; Groupe d'Etudes Grossesse et Addictions (GEGA). Prospective multicenter observational study of 260 infants born to 259 opiate-dependent mothers on methadone or high-dose buprenorphine substitution. *Drug and Alcohol Dependence*. 2006 May 20;82(3):250-7.

ANNEXES :

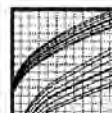
ANNEXE 1

Rappel des effets des différents récepteurs morphiniques.

Récepteur	Effets
<i>Mu μ</i>	Analgésie supra spinale Dépression respiratoire Myosis Euphorie Hypothermie Dépendance physique Bradycardie
<i>Kappa κ</i>	Analgésie spinale Sédation Myosis Dysphorie Dépression respiratoire faible
<i>Sigma σ</i>	Dysphorie Hallucinations Stimulation respiratoire Stimulation vasomotrice
<i>Delta δ</i>	Analgésie

ANNEXE 2

Fetal alcohol syndrome and alcohol-related neurodevelopmental disorders [45]

FAS with confirmed maternal exposure						
FAS without confirmed maternal exposure						
Partial FAS with confirmed exposure			OR	OR	OR	
Alcohol-related birth defects (ARBD) ¹						
Alcohol-related neurodevelopmental disorder (ARND) ¹						
	A	B	C	D	E	F
	Confirmed Exposure to Alcohol	Facial Anomalies	Growth Retardation	CNS Abnormalities	Cognitive Abnormalities	Birth Defects
						

*Adapted from *Fetal Alcohol Syndrome: Diagnosis, Epidemiology, Prevention, and Treatment*. 1996;4-5. Letter designations in the figure indicate the following:

- A. Confirmed maternal alcohol exposure indicates a pattern of excessive intake characterized by substantial, regular intake or heavy episodic drinking. Evidence of this pattern may include frequent episodes of intoxication, development of tolerance or withdrawal, social problems related to drinking, legal problems related to drinking, engaging in physically hazardous behavior while drinking, or alcohol-related medical problems such as hepatic disease.
- B. Evidence of a characteristic pattern of facial anomalies that includes features such as short palpebral fissures and abnormalities in the premaxillary zone (eg, flat upper lip, flattened philtrum, and flat midface).
- C. Evidence of growth retardation, including at least one of the following:
- low birth weight for gestational age
 - decelerating weight over time not caused by nutrition
 - disproportional low weight to height
- D. Evidence of CNS neurodevelopmental abnormalities, including at least one of the following:
- decreased cranial size at birth
 - structural brain abnormalities (eg, microcephaly, partial or complete agenesis of the corpus callosum, cerebellar hypoplasia)
 - neurological hard or soft signs (as age appropriate), such as impaired fine motor skills, neurosensory hearing loss, poor tandem gait, poor eye-hand coordination
- E. Evidence of a complex pattern of behavior or cognitive abnormalities that are inconsistent with developmental level and cannot be explained by familial background or environment alone, such as learning difficulties; deficits in school performance; poor impulse control; problems in social perception; deficits in higher level receptive and expressive language; poor capacity for abstraction or metacognition; specific deficits in mathematical skills; or problems in memory, attention, or judgment.

F. Birth defects associated with alcohol exposure include:

Cardiac	Atrial septal defects Ventricular septal defects	Aberrant great vessels Tetralogy of Fallot
Skeletal	Hypoplastic nails Shortened fifth digits Radioulnar synostosis Flexion contractures Camptodactyly	Clinodactyly Pectus excavatum and carinatum Klippel-Feil syndrome Hemivertebrae Scoliosis
Renal	Aplastic, dysplastic, hypoplastic kidneys Horseshoe kidneys	Ureteral duplications Hydronephrosis
Ocular	Strabismus Retinal vascular anomalies	Refractive problems secondary to small globes
Auditory	Conductive hearing loss	Neurosensory hearing loss
Other	Virtually every malformation has been described in some patient with FAS. The etiologic specificity of most of these anomalies to alcohol teratogenesis remains uncertain.	

¹Alcohol-related effects indicate clinical conditions in which there is a history of maternal alcohol exposure, and where clinical or animal research has linked maternal alcohol ingestion to an observed outcome. There are two categories, alcohol-related neurodevelopmental disorder and alcohol-related birth defects, which may co-occur. If both diagnoses are present, then both diagnoses should be rendered.

Fig 1. Diagnostic classification of fetal alcohol syndrome (FAS) and alcohol-related effects.*

ANNEXE 3



MATERNITE REGIONALE UNIVERSITAIRE DE NANCY

10, rue du Docteur Heydenreich – CS 74213 – 54042 NANCY Cedex – Tél. : 03.83.34.44.44. - Télécopie : 03.83.34.36.74

Code :	Version :	Titre :	Date d'application :	Page :
DSS.402.PG.002	2	PRISE EN CHARGE DES PATIENTES TOXICO-DEPENDANTES ET DE LEUR(S) NOUVEAU-NE(S)	Avril 2011	1/8

	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
Fonction	Praticien Hospitalier Sage Femme diplômée en Périnatalité et Addictions	Praticien Hospitalier Responsable de filière Obstétrique	Responsable du Pôle de Gynécologie-Obstétrique et Reproduction
Nom	C. HUBERT D. ROMESTAING	O. MOREL	Pr. P. JUDLIN
Date	Avril 2011	Avril 2011	Avril 2011
Visa			

HISTORIQUE

Date	Nature des modifications
Mai 2008	Création
Février 2011	Mise à jour

Classement : Classeur "Procédures médicales"

I. OBJET

Cette procédure définit la prise en charge, par le personnel, des femmes enceintes dépendantes de psychotropes ou toxico-dépendantes (substituées ou non) et de leur(s) bébé(s), de la période anténatale à la période post-natale.

II. DOMAINE D'APPLICATION

Cette procédure s'applique à tout le personnel des différents secteurs de la Maternité prenant en charge des femmes enceintes ou accouchées toxicomanes et leur(s) enfant(s) : personnels soignants, sages-femmes, médecins et étudiants (médecins, sages-femmes, puéricultrices, infirmières..).

III. DOCUMENTS et REFERENCES

- Arrêté du 31 mars 1999 relatif à la prescription, à la dispensation et à l'administration des médicaments soumis à la réglementation des substances vénéneuses dans les établissements de santé, les syndicats interhospitaliers et les établissements médicaux-sociaux disposant d'une pharmacie à usage intérieur mentionnés à l'article L-595-1 du Code de la Santé Publique
- Score de LIPSITZ (voir en annexe n°1) : Score réalisé chez le nouveau-né afin d'évaluer l'intensité du syndrome de sevrage.



Code :	Version :	Titre :	Date d'application :	Page :
DSS.402.PG.002	2	PRISE EN CHARGE DES PATIENTES TOXICO-DEPENDANTES ET DE LEUR(S) NOUVEAU-NE(S)	Avril 2011	2/8

IV. ABREVIATIONS ET DEFINITIONS

CEIP : Centre d'Evaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance et l'Addictovigilance

CSAPA : Centre de Soins d'Accompagnement et de Prévention de l'Addictologie

CSCT : Centre de Soins et de Consultation de Toxicomanes

GHR : Grossesse à Haut Risque

Mesure de CO : Mesure du monoxyde de Carbone

PMI : Protection Maternelle et Infantile

SA : Semaine d'Aménorrhée

UFATT : Unité Fonctionnelle d'Accueil et de Traitement des Toxicomanes

VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine.

Sevrage : Arrêt de la consommation de drogue chez un sujet dépendant ; ne doit pas se faire brutalement ; nécessite parfois une surveillance en hospitalisation.

Substitution aux opiacés : Remplacement de l'héroïne par une prescription médicale d'opiacés de substitution (Subutex®, Méthadone). Les objectifs de ce traitement sont de prévenir les symptômes physiques de sevrage, de réduire les risques liés à la consommation (risques infectieux, repli social, ...), de diminuer voire d'arrêter la consommation d'héroïne, de retrouver une stabilité socio-professionnelle, familiale, ...

Toxicomanie : Usage répété et excessif d'une ou plusieurs substances psycho-actives (héroïne, cocaïne, cannabis, ecstasy,...). Cet usage s'accompagne d'une dépendance psychologique et parfois physique, d'une envie irrépressible de consommer et de conséquences néfastes sur la vie quotidienne du sujet.

V. DESCRIPTION DU PROCESSUS

5.1 Objectifs

- Accueillir et prendre en charge les femmes (enceintes, en travail ou accouchées) addictives à des drogues, au tabac, à l'alcool et aux médicaments psychotropes sans jugement
- Coordonner le travail en réseau et veiller à la cohérence des interventions
- Eviter la discontinuité entre l'ante et le postnatal
- Accompagner les professionnels en charge de ces patientes
- Favoriser un maximum le lien mère – enfant.

5.2 Modalités de prise en charge

La grossesse d'une femme toxicomane, substituée ou non, est une grossesse à risques.

Il est souhaitable d'observer un suivi régulier tous les 15 jours à 3 semaines.

Au sein du service des consultations, Mme Dominique ROMESTAING est la sage-femme référente pour le suivi des patientes toxicodépendantes ; elle est également la référente pour les avis en hospitalisation si besoin (Anténatal, post-natal, gynécologie).



MATERNITE REGIONALE UNIVERSITAIRE DE NANCY

10, rue du Docteur Heydenreich – CS 74213 - 54042 NANCY Cedex - Tél. : 03.83.34.44.44. - Télécopie : 03.83.34.36.74

Code :	Version :	Titre :	Date d'application :	Page :
DSS.402.PG.002	2	PRISE EN CHARGE DES PATIENTES TOXICO-DEPENDANTES ET DE LEUR(S) NOUVEAU-NE(S)	Avril 2011	3/8

■ Consultations :

- Première consultation souhaitable le plus tôt possible avec la sage-femme référente
Consultation spécifique le lundi après-midi, mardi matin, jeudi après-midi (durée : 1 heure)
- Prévoir une consultation obstétricale pendant la grossesse avec le Docteur O. MOREL (si grossesse physiologique)
- Consultation avec une assistante sociale le plus tôt possible pendant la grossesse
- Consultation proposée pendant la grossesse avec la pédopsychiatre de la Maternité : le Docteur S. ROTHENBURGER
- Consultation pédiatrique anténatale au 7^{ème} ou 8^{ème} mois avec le Dr C. HUBERT souhaitée : pour préparer les parents à la prise en charge de l'enfant (surveillance, syndrome de sevrage, soutien des parents, suivi de l'enfant)
- Consultation anesthésie : au début du 8^{ème} mois.

■ P.M.I. :

- Prévenir, avec l'accord de la patiente, la sage femme de PMI.

■ Echographie :

A effectuer à :
- 12-14 SA,
- 22-24 SA
- puis surveillance de la croissance à 29 et 34 SA, plus si besoin (sur avis médical).

- Suivi monitoring : à domicile par sage-femme libérale dès 34 SA, 1 fois par semaine et plus si besoin (sur avis médical).

- Dossier de la patiente présenté en staff de parentalité.

■ En cas d'hospitalisation de la patiente :

- ❖ Joindre par mail le plus rapidement possible la Sage Femme référente en addictions (d.romestaing@maternite.chu-nancy.fr)
- ❖ Demander la totalité de la substitution de la patiente et la mettre en réserve dans le tiroir des toxiques (en aucun cas, n'utiliser la substitution de la patiente)
- ❖ Commander la substitution de la patiente à la pharmacie de la Maternité pour la durée du séjour (Pharmacie joignable même le week-end et jours fériés)
Effectuer correctement la traçabilité dans le dossier de soins en notant :
 - Le nom du produit utilisé ainsi que la dose
 - L'heure, la date, le service
 - Le nom, en toutes lettres, du professionnel qui a donné la substitution



MATERNITE REGIONALE UNIVERSITAIRE DE NANCY

10, rue du Docteur Heydenreich - CS 74213 - 54042 NANCY Cedex - Tél. : 03.83.34.44.44. - Télécopie : 03.83.34.36.74

Code :	Version :	Titre :	Date d'application :	Page :
DSS.402.PG.002	2	PRISE EN CHARGE DES PATIENTES TOXICO-DEPENDANTES ET DE LEUR(S) NOUVEAU-NE(S)	Avril 2011	4/8

- ❖ S'assurer que le traitement substitutif, donné par la sage-femme est pris directement par la femme devant la sage-femme et ensuite vérifier la bouche
- ❖ Rendre, à la sortie, la substitution de la patiente et prévenir le médecin prescripteur ainsi que la pharmacie qui a délivré les produits, du nombre de comprimés ou flacons rendus à la patiente.

5.3 Organisation d'un suivi en réseau de la période anténatale à la période postnatale

Le suivi à la Maternité est organisé du Lundi au Vendredi.

Les Samedi, Dimanche et jours fériés : laisser un mail à la Sage Femme référente en Addictions (d.romestaing@maternite.chu-nancy.fr).

La sage-femme référente (ou sa remplaçante) prendra contact avec le personnel soignant en charge de la patiente dès son retour.

- Quels partenaires (avec l'accord de la patiente) : Il y a les partenaires déjà en place avant la grossesse et ceux mis en place pendant la grossesse.
 - Médecin généraliste référent prescripteur de la substitution
 - CSAPA (ou UFATT) : Centre ouvert tous les jours de la semaine de 09h à 17h30
Tél. : 03-83-37-05-72
 - Centre Méthadone ouvert les Lundi, Mardi, Mercredi et Vendredi
De 09h à 13h : Tél. : 03-83-85-27-42
 - Assistantes sociales de secteur et de la Maternité Régionale
 - Pédopsychiatres et Psychologues
 - PMI : médecin, sage-femme, puéricultrice
 - Sages-femmes libérales
 - Pharmacien d'officine et de la Maternité Régionale
 - +/- Tabacologues, alcoologue, gastro-entérologue, ...
 - Pharmacien du CEIP.

Ces partenaires doivent apparaître sur le dossier rose (référéncé OBS.203.SE.001 Fiche médico psycho-sociale). Dossier rempli par la sage femme D. ROMESTAING quand elle voit la patiente ou dossier rempli en staff de parentalité.

- Analyse de la situation de la mère et/ou du couple par la sage-femme référente ou la sage-femme qui suit la grossesse
- Maintien des intervenants extérieurs choisis par les parents
- Orientation vers les professionnels intra-hospitaliers et extra-hospitaliers les plus adaptés au besoin des parents
- Suivi de ces orientations et collaborations interprofessionnelles tout au long de la grossesse et du post-partum, assuré par D. ROMESTAING, Sage Femme référente en Addictions.



MATERNITE REGIONALE UNIVERSITAIRE DE NANCY

10, rue du Docteur Heydenreich – CS 74213 - 54042 NANCY Cedex - Tél. : 03.83.34.44.44. - Télécopie : 03.83.34.36.74

Code :	Version :	Titre :	Date d'application :	Page :
DSS.402.PG.002	2	PRISE EN CHARGE DES PATIENTES TOXICO-DEPENDANTES ET DE LEUR(S) NOUVEAU-NE(S)	Avril 2011	5/8

5.4 Suivi des patientes

- Ne pas arrêter la substitution pendant la grossesse car risque de syndrome de manque chez le fœtus et risque de mort fœtale in utero.
- Si dépendance à une drogue illicite (héroïne surtout) : proposer un traitement de substitution pour limiter les risques (en collaboration avec le médecin généraliste ou les centres de soins spécialisés en toxicomanie).

• Période anténatale

- Apporter un soutien aux parents / les valoriser
- Prévenir la mère et/ou le couple de toutes décisions ou actions (recherche toxiques dans les urines, etc...)
- Impliquer le père au maximum durant la grossesse
- Expliquer à la mère et/ou au couple le mode de surveillance de l'enfant (Ex : score de Lipsitz cf. annexe n°1)
- Réduire les risques de la toxicomanie sur la grossesse
- Etablir un bilan des prises de psychotropes depuis la conception (type, quantité, modes d'usage...). Si besoin, évaluer si une modification du traitement est nécessaire en collaboration avec le CSAPA.
- Noter les modalités de l'administration du traitement (exemple : Subutex® injecté interdit en milieu hospitalier, comment prendre le traitement...)
- Remplir la fiche de suivi (fiche rose codifiée OBS.203.SE.001 Fiche médico psycho-sociale) et la placer à l'intérieur du dossier obstétrical
- Au 8^{ème} mois, faxer l'ordonnance officielle du médecin prescripteur de la substitution à la pharmacie de la Maternité, la photocopier et placer cette photocopie dans le dossier obstétrical pour faciliter la commande après l'accouchement de la patiente.
- Effectuer les sérologies à la déclaration puis réitérer à 36-37 SA (syphilis, hépatites B et C, VIH)
- Anticiper la contraception vers la consultation du 8^{ème} mois et la prescrire si besoin (surtout si NEXPLANON®).
- Mesurer le CO expiré (par testeur) à chaque consultation et/ou proposer une consultation anti-tabac
- Réaliser une recherche des toxiques urinaires à la mère au 6^{ème} mois (en précisant : recherche de Subutex® ou Méthadone) ou quand il existe un doute concernant les prises de produits illicites (type de substance, dose...) et donner les résultats à la patiente.
- Le dossier de toute personne toxicomane sera présenté au moins une fois pendant la grossesse au staff de parentalité.



MATERNITE REGIONALE UNIVERSITAIRE DE NANCY

10, rue du Docteur Heydenreich – CS 74213 - 54042 NANCY Cedex - Tél. : 03.83.34.44.44. - Télécopie : 03.83.34.36.74

Code :	Version :	Titre :	Date d'application :	Page :
DSS.402.PG.002	2	PRISE EN CHARGE DES PATIENTES TOXICO-DEPENDANTES ET DE LEUR(S) NOUVEAU-NE(S)	Avril 2011	6/8

- **Accouchement**

- Prévenir la mère et/ou le couple de toutes décisions ou actions
- Favoriser au maximum le lien mère-enfant
- Réaliser une recherche de toxiques urinaires à la mère à l'entrée en salle de Naissances
- Vérifier les résultats des dernières sérologies.

- **Période post-natale**

- **Nouveau-né**

- Surveiller le nouveau-né systématiquement en Unité Kangourou
- Accompagner les parents en cas d'hospitalisation en Médecine Néonatale de l'enfant (favoriser et maintenir le lien mère-enfant)
- Allaitement non contre-indiqué sauf si pathologie associée
- Impliquer le père dans les soins à l'enfant
- Rechercher les toxiques urinaires chez l'enfant avant 48 heures de vie en précisant : recherche de Subutex® ou Méthadone
- Dépister un éventuel syndrome de manque (ou sevrage) par le score de Lipsitz (Cf. annexe 1) et l'expliquer aux parents
- Si le score de Lipsitz est strictement supérieur à 8 : discuter de l'hospitalisation avec le pédiatre pour la mise en route d'un traitement par morphine
- Examiner l'enfant en vue de la sortie à partir du 7ème jour et pas avant (risque de syndrome de sevrage tardif)
- Prévoir une visite avec le pédiatre (Docteur C. HUBERT) 3 semaines après la sortie.

- **Mère**

- Si l'enfant est hospitalisé en réanimation néonatale, ne pas précipiter la sortie de la mère
- Prévenir la mère et/ou le couple de toutes décisions ou actions
- S'assurer que le traitement substitutif, donné par la sage-femme est pris directement par la femme à heure régulière et vérifier la bouche
- Prévoir la pose ou le suivi de la contraception en fonction du choix de la patiente
- Donner les résultats à la mère de ses toxiques urinaires et ceux du bébé



MATERNITE REGIONALE UNIVERSITAIRE DE NANCY

10, rue du Docteur Heydenreich – CS 74213 – 54042 NANCY Cedex – Tél. : 03.83.34.44.44. – Télécopie : 03.83.34.36.74

Code :	Version :	Titre :	Date d'application :	Page :
DSS.402.PG.002	2	PRISE EN CHARGE DES PATIENTES TOXICO-DEPENDANTES ET DE LEUR(S) NOUVEAU-NE(S)	Avril 2011	7/8

- Organiser la sortie avec le réseau : prendre contact avec les différents partenaires (CSAPA, PMI, assistantes sociales, pédopsychiatres, médecin traitant, ... coordonnées indiquées sur la fiche de suivi spécifique à chaque patiente "Fiche médico psycho-sociale codifiée OBS.203.SE.001)
- **Favoriser la visite post-natale (avec médecin ou sage-femme référente) conjointement avec une visite avec le pédiatre (Dr C. HUBERT) le lundi après midi.**

Il est rappelé qu'un(e) infirmier(e) du CSAPA se déplace facilement à la Maternité pour discuter avec la jeune mère, en l'absence de Madame ROMESTAING.

➤ **Nouveau né de mère cannabinoïde**

Si la patiente fume 3 joints ou plus de cannabis par jour, surveiller le nouveau-né en Unité Kangourou et pas de sortie avant J5.

ANNEXE 4



MATERNITE REGIONALE UNIVERSITAIRE DE NANCY

10, rue du Docteur Heydemreich - CS 74213 - 54042 NANCY Cedex - Tél. : 03.83.34.44.44 - Télécopie : 03.83.34.36.74

Code :	Versión :	Titre :	Date d'application :	Page :
OBS.405.PG.012	2	Règlement Intérieur Staff de Parentalité	20 janvier 2011	1/5

	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
Fonction	Pour le groupe de travail :	Coordinatrice Générale des Soins	Pédiatre Coordonnateur du Staff
Nom	S. ROTHENBURGER	C. GIRARDIN	C. HUBERT
Date	28/02/2011	Février 2011	12/12/11
Visa			

HISTORIQUE

Date	Nature des modifications
18 fév. 2010	Création et validation
20 janv. 2011	Mise à jour

- **Circulaire du 4 juillet 2005** relative à la promotion de la collaboration médico-psychologique en périnatalité.
- **Circulaire du 30 mars 2006** relative au cahier des charges national des réseaux de santé en périnatalité.
Il définit 3 niveaux d'intervention articulés entre eux dans l'accompagnement psychosocial périnatal dont le premier est l'intervention sur site, qui correspond aux actions de soins, réunissant autour du psychologue / psychiatre tous les professionnels impliqués dans cet accompagnement.
- **Plan Périnatalité 2005-2007** intitulé "Humanité, Précarité, Sécurité, Qualité". Ce plan comporte un ensemble de mesures "visant à améliorer la sécurité et la qualité des soins, tout en développant une offre plus humaine et plus proche". Dans son chapitre "plus d'humanité", il prévoit une mesure intitulée "une meilleure prise en compte de l'environnement psychologique de la naissance". Les objectifs en sont : renforcer la prévention des troubles du développement psycho-affectif des enfants en améliorant dès la grossesse la sécurité émotionnelle des parents et en mobilisant leurs ressources par la mise en place :
 - de véritables collaborations médico-psychologiques en maternité
 - d'un réseau de professionnels centré sur chaque famille qui le souhaite, s'appuyant sur l'expression de ses besoins propres, agissant dans une cohérence suffisante de l'anté au post-natal.
- **Prise en charge et Prévention des Addictions. Plan 2007-2011** : "Mieux coordonner les trois secteurs de suivi et d'accompagnement du patient : hospitalisation, ambulatoire et médico-social en intégrant l'addictologie dans les réseaux de soins prévus pour 2007".



MATERNITE REGIONALE UNIVERSITAIRE DE NANCY

10, rue du Docteur Heydenreich - CS 74213 - 54012 NANCY Cedex - Tél. : 03.83.34.44.44 - Télécopie : 03.83.34.36.74

Code :	Version :	Titre :	Date d'application :	Page :
OBS.405.PG.012	2	Règlement Intérieur Staff de Parentalité	20 janvier 2011	2/5

BIBLIOGRAPHIE

- S. Dappe, A. Lepy : Un staff de parentalité dans une maternité parisienne : exercices d'équilibristes. CD Prévention précoce, parentalité et périnatalité. Eres 2004
- JY Diquelou : Les effets préventifs du travail en réseau sur les troubles de la parentalité. Spirale n° 15/2000.

I - MISSIONS

Le Staff de Parentalité a pour but d'analyser en groupe pluridisciplinaire, les situations des femmes enceintes suivies à la Maternité Régionale, en situation de grande vulnérabilité psycho-sociale et à haut risque de dysfonctionnement majeur de la relation parent/enfant (conduites addictives, troubles psychopathologiques...).

Il a pour objectifs de :

- Porter à la connaissance des professionnels concernés, travaillant à la Maternité Régionale ou dans d'autres structures (PMI¹, CSAPA², ...) la situation de ces femmes enceintes vulnérables.
- S'assurer que les informations utiles à la prise en charge psycho-sociale de ces patientes et de leur bébé dans les différents services de la maternité, sont consignées dans la fiche "médico-psycho-sociale" OBS.203.SF.001 placée dans le dossier obstétrical de la patiente. (Cf. pièce jointe). Cette fiche sera réactualisée lors de chaque présentation du dossier en staff.
- Renforcer la qualité de l'accompagnement de ces femmes et de leur enfant, par une meilleure connaissance de ces situations avant l'accouchement, permettant une plus grande cohérence, une meilleure continuité des prises en charge.
- Proposer pour ces situations des conduites à tenir sur le plan de l'accompagnement psycho-social en pré et post-natal.
- Connaître l'évolution à long terme de ces femmes, de ces couples, et de leurs enfants afin d'améliorer nos pratiques.

Le staff de parentalité s'inscrit dans un réseau médico-psychosocial déjà existant.

Les situations pourront être découvertes lors du staff ou auront déjà fait l'objet de concertations pluridisciplinaires préalables.

Ce staff est complémentaire des concertations organisées spécifiquement avec les différents professionnels médicaux, sociaux, qui interviennent auprès du couple, et de la femme.

¹ PMI : Protection Maternelle Infantile

² CSAPA : Centre de Soins d'Accompagnement et de Prévention de l'Addictologie



MATERNITE REGIONALE UNIVERSITAIRE DE NANCY

10, rue du Docteur Heydenreich – CS 74213 - 54042 NANCY Cedex - Tél. : 03.83.34.44.44 - Télécopie : 03.83.34.36.74

Code :	Version :	Titre :	Date d'application :	Page :
OBS.405.PG.012	2	Règlement Intérieur Staff de Parentalité	20 janvier 2011	3/5

II - COMPOSITION

Le staff de parentalité rassemble une équipe pluridisciplinaire composée de membres constituants et de membres invités selon les situations présentées qui s'engagent à respecter :

- strictement les règles de la déontologie médicale,
- le principe de la collégialité des décisions,
- la confidentialité et le secret professionnel.

Membres constituants:

- Pédiatre : Pr JM.HASCOËT, Dr C. HUBERT
- Obstétricien : Dr O. MOREL
- Pédopsychiatre : Pr D. SIBERTIN-BLANC, Dr S. ROTHENBURGER
- Médecin tabacologue : Dr N. WIRTH
- Sage femme référente en addictologie : Mme D. ROMESTAING
- Médecins du CSAPA : Dr C. GILLET – Dr V. LAPREVOTE
- Une Assistante Sociale de la Maternité Régionale de Nancy (V. CHERY – F. MOREL MC. RENARD)
- Une Psychologue de la Maternité Régionale de Nancy (I. BULLE – N. TRAN VAN M. ERNWEIN)
- Cadre Supérieur de Pôle GOR : Mme C. MACQUET
- Secrétariat : Mme MO. BARBIER - Mme M. DE CARVALHO
- Sage Femme coordinatrice de la PMI : Mme R. BAGARD.

Membres invités :

Le staff est ouvert à tout professionnel de la Maternité Régionale de Nancy impliqué dans une situation présentée.

III - FONCTIONNEMENT

- Le Coordonnateur :

Il est désigné par les autres membres pour une durée de 2 ans renouvelable.

Il est responsable de l'organisation des réunions et de la rédaction pour chaque dossier présenté d'une proposition de plan d'actions inscrit sur la fiche médico psycho-sociale OBS.203.SE.001.

- Le Coordonnateur-Adjoint :

Il est désigné par les autres membres pour une durée initiale de 3 ans, puis renouvelé tous les 2 ans.

Il a pour rôle d'assister ou de remplacer le Coordonnateur dans ses différentes tâches.

- **Le remplaçant** du coordonnateur et du coordonnateur-adjoint en cas d'absence est désigné par les membres du staff.



MATERNITE REGIONALE UNIVERSITAIRE DE NANCY

10, rue du Docteur Heydenreich – CS 74213 - 54042 NANCY Cedex - Tél. : 03.83.34.44.44. - Télécopie : 03.83.34.36.74

Code :	Version :	Titre :	Date d'application :	Page :
OBS.405.PG.012	2	Règlement Intérieur Staff de Parentalité	20 janvier 2011	4/5

- Secrétariat :

Deux secrétaires (l'une du Service Social, l'autre de la Coordination des Soins) travaillent en étroite collaboration avec et sous la responsabilité du coordonnateur et/ou de son adjoint et l'assistent dans ses différentes tâches.

Elles sont chargées :

- de recueillir les demandes des professionnels souhaitant présenter les dossiers à examiner dans le cadre du staff,
- de rédiger l'ordre du jour accompagné de la feuille d'émargement et de l'adresser par mail à chaque membre permanent la veille de la réunion ou au plus tard dans la matinée précédant la séance,
- de préparer les dossiers,
- après le staff, de replacer les fiches dans les dossiers obstétricaux correspondants.

Réunions :

- Le staff a lieu de façon mensuelle, un jeudi par mois de 13h30 à 15 heures.
La date et le lieu sont précisés lors du staff précédent et rappelés dans l'ordre du jour du prochain staff.
- Le staff statue sans quorum.
- Chaque patiente devra être informée préalablement, sauf en cas de situation exceptionnelle, de l'étude de son dossier au staff, par le professionnel qui le présente.
Cette mention particulière sera inscrite dans la fiche "médico psycho-sociale".
- L'ordre du jour où figurent le nom des patientes, ne sera diffusé qu'aux membres constituant le staff de parentalité au plus tard le matin du jour du staff.
- La date des différents staffs sera plus largement diffusée sur les trois niveaux des Consultations par affichage, auprès du Cadre Supérieur du Pôle GOR et des cadres des services Anténatal, Salle de Naissance, Secteur Mère Enfant et Médecine Néonatale.
- Les dates des staffs suivants seront rappelées à la fin de chaque compte rendu.
- Chaque professionnel qui présente une situation s'engage à prévenir les autres intervenants qui connaissent le dossier soumis au staff.
- A l'issue de chaque staff, les conclusions seront rédigées puis relues par le coordonnateur ou le coordonnateur adjoint en prenant soin que la terminologie soit compréhensible pour tous.
- La fiche "médico psycho-sociale" remplie à l'issue du staff est replacée dans le dossier obstétrical de la patiente. Elle sera photocopiée, en cas de transfert de l'enfant en service de Néonatalogie.



MATERNITE REGIONALE UNIVERSITAIRE DE NANCY

10, rue du Docteur Heydenreich - CS 74213 - 54042 NANCY Cedex - Tél. : 03.83.34.44.44. - Télécopie : 03.83.34.36.74

Code :	Version :	Titre :	Date d'application :	Page :
OBS.405.PG.012	2	Règlement Intérieur Staff de Parentalité	20 janvier 2011	5/5

- La fiche est évolutive. L'actualisation des situations précédemment présentées pourra se faire à chaque staff.
 - Le staff se déroulera conformément au règlement et débutera en mars 2010. L'émargement sera joint à l'ordre du jour pour archivage au secrétariat.
-

ANNEXE 5

PROBLEMES DE SANTE CHEZ LE NOUVEAU-NE QUALIFIANT POUR UNE HOSPITALISATION EN UNITE NEONATALE « KANGOUROU »

Nouveau-né de moins de 2500g

Nouveau-né de plus de 2500g avec comme diagnostic principal :

- nés par césarienne
- nés avant 37SA
- grossesse multiple
- affecté par une analgésie de la mère lors du travail ou de l'accouchement (morphinique)
- affecté par une toxicomanie maternelle
- affecté par un tabagisme maternel significatif
- affecté par un traitement maternel (antidépresseur en particulier antisérotoninergique, bêtabloquant...)
- asphyxie obstétricale grave (apgar entre 0 et 3 à 1 min) avec récupération rapide et non compliquée
- syndrome de l'enfant de mère diabétique
- trouble de l'alimentation (alimentation lente)
- lésions du crâne type bosse sérosanguine ou céphalématome
- paralysie faciale ou plexus brachial isolé, non compliqué dus à un traumatisme obstétrical
- arythmie cardiaque type extrasystoles de diagnostic anténatal non compliquées
- hypoglycémies et hypocalcémies modérées du nouveau-né
- ictère dû à un saignement (bosse sérosanguine, céphalématome)
- ictère dû à une polyglobulie
- ictère associé à un accouchement avant 37 SA
- thrombopénie transitoire entre 100 000 et 15 000 plaquettes/mm³
- transfusion foeto-maternelle modérée (sans besoin de transfusion)
- tachypnée transitoire du nouveau-né (sans besoin en oxygène)
- pneumothorax, pneumomédiastin et pneumopéricarde après observation de 24-48h en USI (sans besoin en oxygène)

ANNEXE 6



MATERNITE REGIONALE UNIVERSITAIRE DE NANCY

10, rue du Docteur Heydenreich – CS 74213 – 54042 NANCY Cedex - Tél. : 03.83.34.36.88. - Télécopie : 03.83.34.44.10

Code : OBS.203.SE.001	Version : 2	Titre : Fiche médico psycho-sociale	Date d'application : 1^{er} mai 2010	Page : 1/4
---------------------------------	-----------------------	---	--	----------------------

Etiquette

Terme prévu :

Parité :

Adresse - - - Téléphone Fixe : Portable :	Situation de famille Mariée ☐ Vie maritale ☐ Parent isolé ☐ Divorcée ☐ Autre ☐	Profession Actif ☐ Chômage ☐ Autre ☐ Allocations RSA ☐ AAH ☐ Autre ☐ Couverture sociale Droits de base ☐ CMU B ☐ CMU C ☐ AME ☐ SU ☐ Sans ☐
---	---	---

PROBLEMATIQUE DE LA PATIENTE

Addictions

Tabac ☐

Cannabis ☐

Alcool ☐

Autres.....

Méthadone Sirop ☐	Subutex® cp sublingual ☐
Méthadone Gélule ☐	Buprénorphine (générique) ☐
Dose :	Dose :
Délivrance : prescrit par	
Pharmacie :	

Sérologies

	Bilan initial		Bilan du 9ème mois	
	Date	Résultat	Date	Résultat
VIH	.. / .. / ..		.. / .. / ..	
VHC	.. / .. / ..		.. / .. / ..	
VHB	.. / .. / ..		.. / .. / ..	
BW	.. / .. / ..		.. / .. / ..	

Confidentialité

Conjoint au courant : Oui ☐ Non ☐

Famille au courant : Oui ☐ Non ☐

Reconnaissance anticipée du père Oui ☐ Non ☐

Préparation à la naissance Oui ☐ Non ☐

Allaitement souhaité Oui ☐ Non ☐ Autorisé Oui ☐ Non ☐

Information sur le score de Lipsitz Oui ☐ Non ☐

Patient informée de l'hospitalisation de 7 jours en suites de couches ☐

NOTES PERSONNELLES NON TRANSMISSIBLES

Antécédents psychopathologiques :

Traitement :

Autres (Violences, ...) :

SITUATION FAMILIALE

CONJOINT :

PERSONNE(S) RESSOURCE(S) :

ENFANTS				
Nom	Prénom	Date de Naissance	Parents (Filiation)	Situation (Mesures éducatives, Lieu d'hébergement)

LES INTERVENANTS AUPRES DE LA FAMILLE		
Suivi obstétrical à la Maternité :	- Médecin :	Tél :
	- Sage-Femme :	Tél :
Suivi obstétrical en libéral	- Médecin	Tél :
	- Sage-Femme :	
Médecin généraliste :		Tél :
Pédiatre :		Tél :
Pharmacien :		Tél :
Tabacologue :		Tél :
Psychologue :		Tél :
Psychiatre :		Tél :
Assistante Sociale Maternité :		Tél :
Assistante Sociale extérieure :		Tél :
CSAPA :	-	Tél :
	-	Tél :
PMI :	- Sage-Femme :	Tél :
	- Puéricultrice :	Tél :
	- Médecin :	Tél :
Tuteur – Curateur :		Tél :
Educateur :		Tél :
Autres :		Tél :

NOTES PERSONNELLES NON TRANSMISSIBLES

CONTEXTE PSYCHO-MEDICO-SOCIAL – OBSERVATIONS - INFORMATIONS

MOTIF DE LA PRESENTATION EN STAFF

Coordonnateur pendant la grossesse :	Tél :
--------------------------------------	-------

Coordonnateur après la naissance :	Tél :
------------------------------------	-------

Patiente informée du staff : Oui ☐ Non ☐

Si non, pourquoi :

Date et responsable	Observations

NOTES PERSONNELLES NON TRANSMISSIBLES

ANNEXE 7

GRILLE DE RECUEIL DE DONNEES

N° d'inclusion |__|__|__|

MERES

- Données médicales :

Age	__ __
IMC	__ __
Prise de poids pendant la grossesse (kg)	__ __
Terme au diagnostic (SA révolues)	__ __
Parité	__ __
Gestité	__ __
Grossesse désirée (oui/non)	__

Produits consommés pendant la grossesse sur déclaration des mères et dosages urinaires au cours des consultations de suivi :

Cocaïne (oui/non)	__
Amphétamines (oui/non)	__
Opiacés (oui/non)	__
Benzodiazépines (oui/non)	__
Cannabis (oui/non)	__
Alcool (oui/non)	__
Tabac (oui/non)	__

Traitement substitutif :

Méthadone	__
Buprénorphine	__

Comorbidités :

VIH	__
VHC	__
HTA	__
Diabète gestationnel	__
Troubles psychiatriques	__

- **Données socio-familiales :**

- Situation familiale : |__|

1. marié/pacsé
2. concubinage
3. célibataire

- Profession de la mère : (cf certificats de santé) |__|

1. Agriculteur exploitant
2. Artisan, commerçant ou chef d'entreprise
3. Cadre ou profession intellectuelle supérieure
4. Profession intermédiaire
5. Employé
6. Ouvrier

- Niveau d'études des mères : |__|

1. primaire
2. secondaire
3. bac
4. supérieur

- Activité professionnelle : |__|

1. Actif
2. Retraité
3. Au foyer
4. Congé parental
5. Chômeur
6. Elève, étudiant ou en formation
7. Autre inactif

- Information de la famille ou du conjoint concernant la toxicomanie (oui/non) |__|

- **Suivi de la grossesse :**

- Suivi spécifique auprès d'une sage-femme référente en toxicologie (oui/non)* |__|
- Suivi par un gynécologue (oui/non) |__|
- Staff de parentalité (oui/non) |__|
- Suivi régulier, 3 échographies (oui/non) |__|
- Préparation à l'accouchement (oui/non) |__|
- Sage-femme libérale avant ou après la naissance (oui/non) |__|

ENFANTS :

11

1.11

11

-Mensurations :

| | | | |

| | |

| | |

1.1

 $\square < 3^e p$ $\square < 3^e p$ ☐ Harmonieux

☐ Disharmonieux

- **Modalité de naissance :**

Voie basse instrumentale ☐ ou non ☐,

césarienne en urgence ☐ ou programmée ☐

1.1

et description :

Ex : anomalies de membre, malformation génito-urinaire, éléments dysmorphiques...

- **Morbidité en période néonatale :**

11

11

11

| |

1.1

- **Syndrome de sevrage** (score de Lipsitz modifié)

1.1

2. Syndrome de sevrage léger (absence de traitement médicamenteux) : >1 mesure du score de Lipsitz >4

3. Syndrome de sevrage moyen (traitement par Morphine orale)

4. Syndrome de sevrage sévère (nécessité d'utilisation de Phénobarbital)

- **Toxiques urinaires chez l'enfant (si recherchés) :**
 - Cocaïne ☐
 - Amphétamines ☐
 - Opiacés ☐
 - Benzodiazépines ☐
 - Cannabis ☐
 - Méthadone ☐
 - Buprénorphine ☐
- **Délai SSNN (H)**
- **Durée SSNN (j).....**
- **Régime :**
 - Allaitement maternel ☐ durée |__| j
 - Allaitement mixte ☐
 - Allaitement artificiel ☐
- **Séjour à la maternité :**
 - Suites de couches ☐
 - Unité kangourou ☐
 - Néonatalogie ☐
 - Soins intensifs ☐
 - Réanimation néonatale ☐
- **Modalités de sortie :**
 - 1. A domicile (hébergement familial, ou amical) ☐
 - 2. En foyer mère-enfant ☐
 - 3. Placement en pouponnière ou famille d'accueil ☐
- **Modalités de suivi :**
 - Consultation programmée à la sortie à la Maternité Régionale ☐
 - Suivi en réseau RAFAEL ☐
 - Suivi mis en place par
 - la PMI de proximité ☐
 - une sage-femme libérale ☐
 - ou autre ☐
-

VU

NANCY, le **10 mars 2015**

Le Président de Thèse

Professeur J.M. HASCOËT

NANCY, le **12 mars 2015**

Le Doyen de la Faculté de Médecine

Professeur M. BRAUN

AUTORISE À SOUTENIR ET À IMPRIMER LA THÈSE/6855

NANCY, le **20 mars 2015**

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ DE LORRAINE,

Par délégation le Vice-Président

Martial DELIGNON

RESUME DE LA THESE :

Objectif

En 2010, une unité Kangourou (UK) a vu le jour au sein de la Maternité Régionale Universitaire de Nancy (MRUN), avec une attention particulière accordée aux enfants exposés in-utero aux opiacés. Notre objectif principal était de déterminer si l'ouverture de cette UK avait permis de diminuer l'incidence ou la sévérité des syndromes de sevrages néonataux (SSNN).

Méthode

Nous avons réalisé une étude descriptive mono-centrique rétrospective sur 55 couples mères-enfants pris en charge à la MRUN. 34 enfants étaient nés en 2009 et 21 en 2011. Ont été exclus les enfants de moins de 37 SA et ceux pesant moins de 2000g, non éligibles pour une surveillance en UK. Nous avons recueilli des données concernant les mères, notamment les toxiques consommés et le suivi de la grossesse ; ainsi que des données portant sur les enfants, plus particulièrement sur l'apparition ou non d'un syndrome de sevrage.

Résultats

Depuis l'ouverture de l'UK, on note, une amélioration dans la sévérité des SSNN : ils sont moins fréquents et moins sévères, et nécessitent moins souvent un recours à la morphine. Mais ces résultats ne sont pas statistiquement significatifs.

Le suivi de la grossesse des mères toxicomanes est plutôt bon dans notre étude et le taux d'allaitement maternel plutôt élevé.

Les mères sont pour la plupart polyconsommatrices et les enfants restent hypotrophes avec un taux de RCIU de 38%.

Conclusion

Notre étude ne permet pas de conclure à une amélioration significative du pronostic des enfants, bien qu'une tendance positive commence à apparaître.

TITRE EN ANGLAIS :

PROGNOSIS OF NEW-BORN OF ADDICTIVES OPIATES MOTHERS: IMPACT OF OPENING A KANGAROO CARE NEONATAL UNIT AT THE UNIVERSITY OF NANCY MATERNITY HOSPITAL

THESE : MEDECINE SPECIALISEE – ANNEE 2015

MOTS CLEFS : périnatalité, addiction, unité Kangourou, syndrome de sevrage, substitution, méthadone, SUBUTEX®

INTITULE ET ADRESSE DE L'U.F.R :

UNIVERSITÉ de LORRAINE
Faculté de Médecine de Nancy
9, avenue de la Forêt de Haye
54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex
